Altenburg & Wymenga
ECOLOGISCH ONDERZOEK

Vegetatie- en plantensoortenkartering Drents-Friese Wold 2015

A&W-rapport 2205
SBB projectnummer 0935

in opdracht van

staatsbosbeheer

Vegetatie- en plantensoortenkartering Drents-Friese Wold 2015

A&W-rapport 2205
SBB projectnummer 0935

R. Bakker
W. Bijkerk
P. de Hoop

Foto Voorplaat
Het Wapserveld, gelegen in het zuidelijke deel van het Drents-Friese Wold, oktober 2015, Ronald Bakker (A&W)

R. Bakker, W. Bijkerk &, P. de Hoop 2016
Vegetatie- en plantensoortenkartering Drents-Friese Wold 2015. A&W-rapport 2205
Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden

Opdrachtgever
Staatsbosbeheer Regio Noord
Postbus 333
9700 AH Groningen
Telefoon 050 707 44 44

Uitvoerder
Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv
Postbus 32
9269 ZR Feanwâlden
Telefoon 0511 47 47 64
Fax 0511 47 27 40
info@altwym.nl
www.altwym.nl

© Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv. Overname van gegevens uit dit rapport is toegestaan met bronvermelding.

Projectnummer	**Projectleider**	**Status**
2394dfk	W. Bijkerk	Eindrapport

Autorisatie	**Paraaf**	**Datum**
Goedgekeurd	**M. Brongers**	19-9-2016

Kwaliteitscontrole
M. Brongers

Inhoud

1 Inleiding 1
1.1 Karteringsgebied 1
1.2 Doel van de kartering 1
2 Gebiedsbeschrijving 3
2.1 Algemeen 3
2.2 Cultuurhistorie 4
2.3 Geologie en bodem 4
2.4 Grond- en oppervlaktewater 5
2.5 Beheer 6
3 Materiaal en methoden 7
3.1 Methode vegetatiekarteringen 7
3.2 Specificatie van de methode voor dit karteringsgebied 22
3.3 Habitattypen 24
4 Resultaten kartering 25
4.1 Inleiding 25
4.2 Vegetatiekartering 25
4.3 Toevoegingen en themakaarten 134
4.4 Soortkartering 135
4.5 Structuur 136
4.6 Foutendiscussie 136
5 Landschapsecologische interpretatie 139
5.1 Ontwikkelingen per deelgebied 139
5.2 Successie en zonering 159
6 Conclusies 165
6.1 Verdroging 165
6.2 Vermesting 165
6.3 Verzuring 165
6.4 Winddynamiek 165
6.5 Conclusies per hoofddeelgebied 166
6.6 Structuur 168
7 Literatuur 169

Bijlage 1 Kaart karteringsgebied en toponiemen
Bijlage 2 Vegetatietypologie, vertaling lokale typen, oppervlakte en vervangbaarheid
Bijlage 3 Vegetatieopnamen-locaties
Bijlage 4 Opnametabellen
Bijlage 5 Vereenvoudigde vegetatiekaart 1:15.000
Bijlage 6 Vegetatiekaart 1:5000
Bijlage 7 Tabel voorkomen gekarteerde soorten en Rode lijst-soorten
Bijlage 8 Themakaarten
Bijlage 9 Overzicht digitale producten
Bijlage 10 Kaart karteerperiode
Bijlage 11 Kaart vervangbaarheid vegetatietypen
Bijlage 12 Uitklaplegenda voor vegetatiekaarten
Bijlage 13 Soortverspreidingskaarten

1 Inleiding

1.1 Karteringsgebied

In opdracht van Staatsbosbeheer regio Noord is door Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek in 2015 een vegetatie- en florakartering uitgevoerd in een deel van het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold en Leggelderveld. Het Nationaal Park Drents-Friese Wold vormt een onderdeel van dit Natura 2000-gebied. Van het totaaloppervlak van het Natura 2000-gebied, 7359 hectare, is 1515 hectare gekarteerd (bijlage 1). Daarnaast zijn enkele delen gekarteerd die geen onderdeel zijn van het Natura 2000-gebied. Dit betreft terreinen nabij de Wapserveense Aa met een oppervlakte van 35 hectare. Van de gekarteerde delen binnen het Natura 2000-gebied is 867 hectare eigendom van Staatsbosbeheer (Aekingerzand, Aekingerbroek, Boswachterij Appelscha, Boswachterij Smilde, Drents broek en Oude Willem) en 648 hectare van Natuurmonumenten (Noorderveld, Wapserveld en terreinen rond Diever en Wateren), zie ook bijlage 1b.

In 2009 is het noordelijke deel van het Drents-Friese Wold voor het laatst gekarteerd (Inberg *et al.* 2010). Het toen gekarteerde oppervlak bedroeg 851 ha. Het Wapserveld, in het zuidelijke deel van het Drents-Friese Wold, is voor het laatst gekarteerd in 2004 (Everts & De Vries 2005). Delen rond Wateren en in het Noorderveld, eveneens in het zuidelijke deel, zijn in 2008 door Altenburg & Wymenga gekarteerd (Plantinga *et al.* 2008, 2011). Ten slotte heeft Staatsbosbeheer in 2000 en 2001 vegetatiekarteringen uitgevoerd in delen van de boswachterijen Appelscha en Smilde (De Vlieger 2002, 2003).

1.2 Doel van de kartering

1.2.1 Algemeen geldende onderzoeksvragen

Het doel van de kartering is tweeledig (bron: Bestek en voorwaarden voor de uitvoering van vegetatiekarteringen voor Staatsbosbeheer):

1. De huidige kwaliteit en verspreiding van vegetatietypen en specifieke plantensoorten in kaart brengen;
2. De variatie van de vegetatie in relatie tot groeiplaatsomstandigheden en processen zodanig beschrijven dat deze beschrijving gebruikt kan worden om het gevoerde beheer te evalueren en eventueel bij te stellen en inzicht te krijgen in het verloop van natuurlijke processen en bedreigingen. Dit omvat ook:
   - Het in beeld brengen van 'natuurlijke' (ongestoorde) successie veroorzaakt door 'natuurlijk' geachte processen (zoals veroudering, verzoeting, vernatting);
   - Het in beeld brengen van verstoorde successie in relatie tot niet 'natuurlijk' geachte processen (overmatig optreden van genoemde processen, verzuring, verdroging, vergrassing en vermesting e.d.).

1.2.2 Specifieke onderzoeksvragen

Voor dit onderzoek zijn de volgende specifieke onderzoeksvragen gesteld:

1. Is er op basis van de aanwezige plantensoorten sprake van verdroging en/of vermesting van (delen van) het gebied?
2. Is er op basis van de aanwezige plantensoorten sprake van vergrassing en/of verzuring van (delen van) het gebied?

3. Wat is de kwaliteit van het gebied met betrekking tot Rode lijst- en andere aandachtssoorten?
4. Hoe is procentueel de verhouding tussen bos, struweel, ruigte, korte vegetatie, open water en kaal zand?

2 Gebiedsbeschrijving

2.1 Algemeen

Het Drents-Friese Wold ligt in het grensgebied van Zuidwest-Drenthe en Zuidoost-Friesland. Het grootste deel bestaat uit bos en heide, daarnaast uit veentjes en beekdalen, alsmede een groot zandverstuivingsgebied, het Aekingerzand. Het Drents-Friese Wold is samen met het Leggelderveld in 2010 aangewezen als Natura 2000-gebied. De habitattypen waarvoor dit Natura 2000-gebied is aangewezen, staan in tabel 2.1. Onderstaande teksten zijn deels ontleend aan het rapport bij de vegetatiekartering van 2009 (Inberg *et al.* 2010), aan de PAS-gebiedsanalyse voor het Drents-Friese Wold & Leggelderveld (Molenaar *et al.* 2015) en aan het Natura 2000-ontwerpbeheerplan Drents-Friese Wold & Leggelderveld (Alserda *et al.* 2016).

De bossen van Appelscha, Boschoord en Smilde bestaan voor meer dan 75% uit aangeplant naaldbos, maar er zijn ook eikenbossen. De ondergroei van de bossen is vrij soortenarm. Naast het grootste stuifzand van Noord-Nederland (het Aekingerzand) komen er nog een aantal kleinere stuifzandgebieden voor, waaronder de Witte Bergen, Hoekenbrink, Doldersummerveld en Schaopedobbe. Grote arealen heide zijn vooral aanwezig in het Doldersummerveld en het Wapserveld, hier wisselen natte slenken en droge ruggen elkaar af. Er zijn ook kleinere heideterreinen, zoals delen van het Aekingerzand, de Kraaiheidepollen, de Hoekenbrink, de Stoevert en Hildenberg. Daarnaast worden er smallere zones met heide rond de vennen aangetroffen. Heischrale graslanden komen voor in droge en vochtige heiden en in de stuifzandgebieden. Verspreid door het Drents-Friese Wold komt een groot aantal vennen voor, waarin vaak actieve verlanding plaatsvindt. Graslanden worden vooral aangetroffen in de voormalige landbouwgebieden. Doel is de graslanden om te vormen tot heischraal grasland en heide door middel van verschraling (Molenaar *et al.* 2015).

Tabel 2-1 - Habitattypen waarvoor het Natura 2000-gebied Drents-Friese Wold en Leggelderveld aangewezen is. Per habitattype zijn ook de doelstellingen voor oppervlakte en kwaliteit weergegeven.

Code	Habitattype	Doelst. Opp.vl.	Doelst. Kwal.
H2310	Stuifzandheiden met struikhei	>	>
H2320	Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	=	>
H2330	Zandverstuivingen	>	>
H3110	Zeer zwakgebufferde vennen	=	>
H3130	Zwakgebufferde vennen	=	>
H3160	Zure vennen	=	>
H3260A	Beken en rivieren met waterplanten (waterranonkels)	>	>
H4010A	Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>	>
H4030	Droge heiden	=	=
H5130	Jeneverbesstruwelen	=	>
H6230	Heischrale graslanden	>	>
H7110B	Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>	>
H7150	Pioniervegetaties met snavelbiezen	>	>
H9190	Oude eikenbossen	>	>

2.2 Cultuurhistorie

In de omgeving zijn veel oude sporen van bewoning te vinden. Zo is er bij Diever een hunebed aanwezig en liggen er bij Doldersum een paar grafheuvels. In de middeleeuwen ontstond het karakteristieke esdorpenlandschap. De zogenaamde essen (gemeenschappelijke akkercomplexen) lagen hoger dan de dorpen, deels als gevolg van langdurige bemesting en deels ook van nature. Bossen werden gekapt ten gunste van akkers en heidevelden. Kleine stukken bos bleven over, hout uit deze bossen werd gebruikt als geriefhout. De heide werd gebruikt als weide voor hoofdzakelijk schapen. De schapen stonden 's avonds op stal. De mest uit de stal vermengd met heideplaggen werd gebruikt om de akkers te bemesten. Natte graslanden in de beekdalen werden gebruikt als hooilanden en waren, doordat er geen mest voorhanden was, relatief voedselarm. Een ideaal landschap voor planten die tegenwoordig weinig meer voorkomen.

Door overbegrazing ontstonden zandverstuivingen, welke werden gestopt met bebossing. De uitvinding van kunstmest zorgde uiteindelijk voor de teloorgang van het oude agrarische systeem. De heidegronden verloren hun waarde als weidegebied en werden daarna ook bebost (Inberg *et al.,* 2010). De laatste decennia zijn herstelwerkzaamheden uitgevoerd (zie §2.5).

2.3 Geologie en bodem

Het gebied bestaat grotendeels uit dekzand- en stuifzandlandschappen. De dekzandlaag varieert in dikte van enkele decimeters tot vier meter. In de 17^{e} eeuw, maar waarschijnlijk eerder, trad door verdroging en overbegrazing van de graslanden verstuiving op. Dit heeft in het gebied geleid tot een groot oppervlak stuifzandgronden (zie Alserda *et al.* 2016). Onder het dekzand is op veel plaatsen een laag keileem aanwezig. In de keileemlaag bevinden zich erosiegeulen. Voor een deel (Drents broek,Vledder Aa en in de Oude Willem) is zelfs de gehele keileemlaag weggeërodeerd (Alserda *et al.* 2016). Waar deze laag nog in voldoende mate aanwezig is, zorgt ze ervoor dat het regenwater minder snel wegzijgt. In natte perioden resulteert dit in stagnatie van regenwater en hoge waterstanden. Vanwege de variatie in aanwezigheid, dikte en toestand van de keileem verschilt deze stagnatie binnen het Drents-Friese Wold sterk per locatie. Door stagnatie van het water is er plaatselijk zelfs sprake van veenvorming: in het Grote veen is bijvoorbeeld een dik veenpakket aanwezig. Elders zijn in laagtes ook veenlagen ontstaan, die variëren in dikte (Inberg *et al.* 2010). Een tweede scheidende laag is de potklei die zich in het noorden van het gebied onder de keileem op 5 tot 10 m –NAP bevindt. De potklei strekt zich verder naar het noorden tot Oosterwolde uit.

Globaal loopt de maaiveldhoogte af van het noorden en noordoosten (Aekingerzand: 15 m +NAP) naar het zuidwesten (Wapserveld 8 m +NAP, Wapserveense Aa: 1 m + NAP). Binnen dit globale verloop zijn de beekdalen in het hoogtebestand goed herkenbaar: de Tilgrup (in de Oude Willem) en het Aekingerbroek (Drents broek, Aekingerbroek) komen bij Wateren samen en vormen dan de Vledder Aa, die naar het zuidwesten verder stroomt. Zuidelijk van Vledder heet de beek de Wapserveense Aa. Met name in het Aekingerzand is er sprake van veel reliëf door de actieve verstuiving.

2.4 Grond- en oppervlaktewater

De beek de Vledder Aa, in het zuidwesten van het gebied, vormt de basis van het afwateringssysteem. De Tilgrup en Aekingerbroek vormen de bovenloopjes van de Vledder Aa. De gronden langs het Aekingerbroek waren lange tijd in gebruik als schraalland. Na een periode van intensiever gebruik is in de jaren negentig het gebied, inclusief Drents broek, weer omgevormd tot natuur. De Oude Willem is een voormalige landbouwenclave die (deels) omgevormd is naar natuur. Voorheen werd de Oude Willem van water voorzien vanuit de Drentse Hoofdvaart via de Tilgrup. Tegenwoordig watert het noordelijke deel van de Oude Willem af richting de Smildervaart (in noordelijk richting), en het zuidelijke deel in de Vledder Aa (in zuidwestelijke richting). De verschillende waterlopen komen samen ten noorden van het Wapserveld en gaan verder als de Vledder Aa. Op de beekdalflanken en de keileemplateaus vindt weinig afwatering (meer) plaats en ligt de nadruk op het vasthouden van gebiedseigen water. In de gebieden die grenzen aan het Natura 2000-gebied vindt wel ontwatering plaats ten behoeve van de landbouw.
De grondwaterstanden in het gebied kennen een grote variatie door het aanwezige reliëf. Relatief hoge grondwaterstanden komen vooral voor in de beekdalen en de moerassige delen van het Doldersummerveld en Wapserveld en in de verspreid liggende laagten en vennen. De hoog gelegen verstoven dekzandgronden hebben voornamelijk lage grondwaterstanden. Lokaal komen hierbinnen ook natte plekken voor. Deze natte plekken hangen samen met ondiepe keileemlagen of inspoelingslagen van fijn organisch materiaal of opgelost ijzer. Door stagnatie van water op deze slecht doorlatende lagen kunnen schijnspiegels ontstaan. Op de meeste plaatsen treedt infiltratie/wegzijging van regenwater op. Plaatselijk kan sprake zijn van ondiep over de keileem afstromend, ondiep grondwater. In de beekdalen is sprake van enige kwel van lokale herkomst. Door de lokale herkomst is dit grondwater weinig aangereikt met basen en daardoor zwak gebufferd. De kwelstroom naar de bovenlopen is zeer beperkt. In het Aekingerbroek is deze sterk verminderd door verschillende oorzaken, in het noordelijk deel van de Oude Willem komt, volgens modelberekeningen, van nature geen kwel voor (zie Alserda *et al.* 2016). In vennen en laagten kan sprake zijn van hele lokale kwelstroompjes, met name als de ondergrond ter plaatse een afsluitende keileemlaag bevat. Deze worden veroorzaakt door maaiveldhoogteverschillen en (tijdelijke) verschillen in de stand van het freatische grondwater op korte afstand. Hierdoor is in sommige vennen sprake van zwak gebufferde omstandigheden.

De grondwaterstanden in het gebied zijn gedaald ten opzichte van het verleden. Door Geraedts *et al.* (2012) worden hier vier redenen voor gegeven:

- Bosverdamping, naaldbos verdampt meer dan loofbos of lage vegetaties
- De ontwatering van de Oude Willem
- De ontwatering van de middenloop van de Vledder Aa
- De grondwaterwinning nabij Terwisscha

Welke van deze oorzaken van verdroging het grootste effect heeft is sterk afhankelijk van de locatie. Hoe dichter bij Terwisscha, des te groter het effect van de winning. Maar in laagtes met een keileemschol in de ondergrond is dit effect veel geringer, ook al ligt de laagte dicht bij het pompstation.

2.5 Beheer

Het vergrassen van de heide wordt sinds 1992 tegengegaan door begrazing met schapen en runderen. Daarnaast zijn er de laatste decennia veel herstelmaatregelen uitgevoerd in het Drents-Friese Wold. Zo zijn de eolische processen op het Aekingerzand weer op gang gebracht door grote delen naaldbos te kappen. Ook zijn voormalige landbouwgronden teruggegeven aan de natuur (Aekingerbroek, Oude Willem). Daarnaast vinden doorlopend plagwerkzaamheden plaats op verschillende schaal (Inberg *et al.* 2010).

3 Materiaal en methoden

3.1 Methode vegetatiekarteringen

De tekst in dit hoofdstuk is voor het grootste gedeelte overgenomen uit het voorbeeldrapport dat is opgenomen in de publicatie: Beschrijvend document - Europese aanbesteding Vegetatie- en Florakartering en Faunakartering ten behoeve van Staatsbosbeheer (2013).

3.1.1 Methodiek op hoofdlijnen

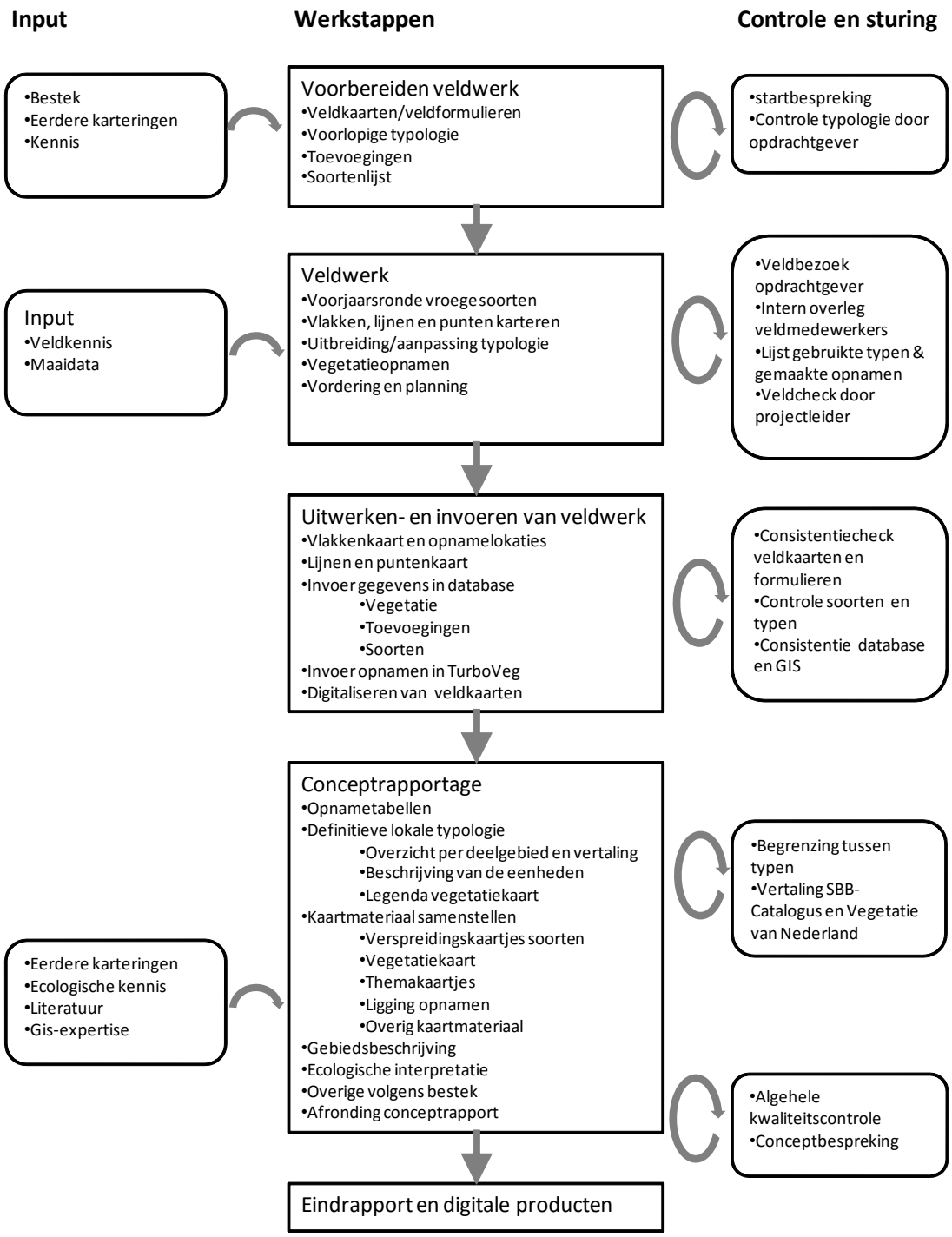
In het Drents-Friese Wold is een vegetatiebasiskartering uitgevoerd. Dit type kartering vormt de basis van de beheerevaluatie van SBB, en wordt in beginsel eens per 12 jaar uitgevoerd in botanisch belangrijkere gebieden. De kartering betreft een gedetailleerde vegetatiekartering met een van tevoren opgestelde typologie met daaraan gekoppeld een kartering van vooraf geselecteerde aandachtssoorten en toevoegingen voor aanvullende indicaties. De typologie is gebaseerd op recent door Altenburg & Wymenga uitgevoerde vegetatiekarteringen in vergelijkbare gebieden en de vorige vegetatiekarteringen van het Drents-Friese Wold uit 2004, 2008 en 2009 (Everts & De Vries 2005, Plantinga *et al.* 2008, Inberg *et al.* 2010). De aldus verkregen typologie is op enkele punten aangepast en uitgebreid voor de lokale situatie in het gekarteerde gebied. De onderscheiden lokale vegetatietypen zijn gerelateerd aan de landelijke catalogus van Staatsbosbeheer (Schipper 2002). De kartering is onderbouwd met een serie vegetatieopnamen. De digitale verwerking is volgens de 'Digitale Standaard' van Staatsbosbeheer. Er zijn vegetatiekaarten en thematische kaarten gemaakt.

In figuur 3.1 zijn de gevolgde werkstappen aangegeven, evenals welke input daarbij is gebruikt en wanneer controles zijn uitgevoerd. Het bij de opdracht behorende bestek was hierbij sturend.

3.1.2 Theoretische achtergrond

Frans-Zwitserse school
De methode van vegetatiekartering is gebaseerd op de werkwijze van de zogenaamde 'Frans-Zwitserse school', met als grondlegger de Zwitser Braun-Blanquet (Braun-Blanquet, 1964). Kenmerkend is dat men bij het typeren van vegetaties uitgaat van de volledige floristische samenstelling van de vegetaties, en niet uitsluitend van dominante soorten, zoals dat bijvoorbeeld in de 'Engelse school' gebruikelijk is. Kenmerkend is verder dat vegetatie-eenheden gekenmerkt worden door een combinatie van kensoorten, differentiërende soorten en begeleidende soorten.

Differentiërende soorten zijn plantensoorten die een optimum vertonen binnen een (beperkt) aantal vegetatietypen ten opzichte van bepaalde vergelijkbare vegetatietypen. Zij kunnen dus ook in andere vegetatie-eenheden voorkomen, in dezelfde mate of zelfs meer. Begeleidende soorten zijn plantensoorten zonder een duidelijk optimum in een vegetatie-eenheid. Ze kunnen regelmatig tot zeer regelmatig optreden en daardoor mede het beeld van een vegetatietype bepalen.



Figuur 3.1 - Methode (werkstappen, controle en sturing) vegetatiekartering

Een derde kenmerk is dat de vegetatie-eenheden hiërarchisch gerangschikt zijn in een systeem van plantengemeenschappen.

Het vegetatiesysteem van de Frans-Zwitserse school is een hiërarchisch opgezet classificatiesysteem. De basiseenheid is de associatie die wordt onderscheiden op grond van het constant optreden van tenminste één kensoort en door een karakteristieke soortcombinatie (ken- en differentiërende soorten en karakteristieke begeleiders). De associatie kan weer worden onderverdeeld in lagere hiërarchische niveaus (subassociaties, varianten, e.d.) op grond van differentiërende soorten. Tevens kunnen associaties weer worden verenigd op hogere hiërarchische niveaus (verbond, orde, klasse) door ken- en differentiërende soorten.

Plantengemeenschappen van Nederland

Als voortvloeisel van de Frans-Zwitserse school zijn in Nederland enkele indelingen van de vegetatie in plantengemeenschappen verschenen. De belangrijkste hiervan zijn, in volgorde van verschijnen:

- het boek ‘Plantengemeenschappen in Nederland’ (Westhoff & den Held, 1969);
- het boek 'Bosgemeenschappen in Nederland' (van der Werf 1991); dit systeem gaat eerder uit van potentieel natuurlijke vegetaties dan van de actuele soortensamenstelling. Tegenwoordig wordt het niet veel meer gebruikt;
- de vijfdelige serie 'Vegetatie van Nederland' (Schaminée *et al.* 1995a; Schaminée et al. 1995b; Schaminee *et al.* 1996; Schaminée *et al.* 1998; Stortelder *et al.* 1999);
- de SBB-catalogus, voluit: de 'Catalogi Vegetatietypen en terreincondities' (Schipper 2002), zie ook de internet-toepassing www.synbiosys.alterra.nl/sbbcatalogus en het hulpprogramma SynDiat.

Al deze systemen zijn hiërarchisch van opzet, waarbij men klassen (hoogste niveau), orden, verbonden, associaties en subassociaties onderscheidt. In de 'Vegetatie van Nederland' en de SBBcatalogus worden daarnaast rompgemeenschappen en derivaatgemeenschappen onderscheiden, voor (bijvoorbeeld) floristisch verarmde afgeleiden van associaties (rompgemeenschappen, afgekort RG), of vegetaties die gedomineerd worden door een systeemvreemde soort (derivaatgemeenschappen, afgekort DG). Uit vegetatiekarteringen in de praktijk was namelijk gebleken dat slechts een deel van de aanwezige vegetaties binnen de oorspronkelijk onderscheiden associaties past. Er bestond behoefde om ook dergelijke vegetaties een naam te geven, overeenkomstig een landelijk systeem. De namen 'rompgemeenschap' en 'derivaatgemeenschap' suggereren dat deze vegetatie-eenheden 'minder waarde' zouden hebben dan 'associaties'. Dit is echter zeker niet per definitie het geval.

De laatstgenoemde indelingen (De Vegetatie van Nederland en de SBB-catalogus) worden momenteel naast elkaar gebruikt. Bij deze kartering is de catalogus van Schipper als basis gehanteerd.

De SBB-catalogus en de ‘Vegetatie van Nederland’ hebben veel overeenkomsten, maar ook een paar belangrijke verschillen:

- Het niveau 'orden' is in de SBB-catalogus weggelaten.
- Het aantal romp- en derivaatgemeenschappen is in de SBB-catalogus uitgebreid ten opzichte van de Vegetatie van Nederland, om een groter aantal in het veld aanwezige vegetaties in het systeem te laten passen. Dit wil niet zeggen dat alle in het veld aanwezige vegetaties momenteel bevredigend in het systeem passen.

- De positie van een aantal gemeenschappen in het hiërarchisch systeem is anders (bijvoorbeeld: Schaminée rekent de Veldrus-associatie tot het Dotterbloem-verbond, de SBBcatalogus rekent deze associatie tot het Verbond van Biezenknoppen en Pijpenstrootje; Schaminée rekent de Associatie van Wondklaver en Nachtsilene (kalkrijke duingraslanden) en de 'Associatie van Sikkelklaver en Zachte haver' (kalkrijke rivierduingraslanden) tot de Klasse der droge graslanden op zandgronden, Schipper tot de Klasse der kalkgraslanden).
- De naamgeving van een aantal gemeenschappen is anders (Schaminée's 'Klasse der matig voedselrijke graslanden' heet in de SBB-catalogus 'Klasse der vochtige graslanden').
- Het gebruik van de term 'inops' (soortenarme subassociatie) wordt consequenter gehanteerd in de SBB-catalogus. Dit betreft subassociaties waar een kensoort van een associatie domineert.
- Als gevolg van bovenstaande komen codes van syntaxa niet overeen: De Associatie van Duindoorn en Vlier heeft in de SBB-catalogus de code 37B1 (Klasse 37, verbond B, associatie 1) en in de Vegetatie van Nederland de code 37Ac'1 (Klasse 37, orde A, verbond c, eerste onderverbond, associatie 1).

De SBB-catalogus kent naast kensoorten, differentiërende soorten, constante soorten en begeleidende soorten de volgende categorieën: obligaat dominante soorten en facultatief dominante soorten. Deze categorieën worden voornamelijk onderscheiden bij romp- en derivaatgemeenschappen en zijn bedoeld om meer duidelijkheid te scheppen in de afbakening van vegetatie-eenheden. In praktijk levert de vertaling naar deze eenheden momenteel echter in enkele gevallen problemen op, zie de paragraaf 'vertalen van de lokale typologie'.

In de bij dit rapport gepresenteerde vegetatietypologie wordt alleen aan het systeem van Schaminée gerefereerd indien vertalingen naar de Staatsbosbeheer Vegetatiecatalogustypen niet goed mogelijk zijn.

Vegetatiekarteringen

Van oorsprong gaan karteringen die gebaseerd zijn op de Frans-Zwitserse school als volgt te werk: Men maakt vegetatie-opnamen in het veld, ordent deze (tegenwoordig veelal geautomatiseerd), waarbij een indeling in lokale typen ontstaat. Vervolgens gaat men opnieuw het veld in om deze lokale typen te karteren. Deze methode is o.a. beschreven in een tweetal Wetenschappelijke Mededelingen van de K.N.N.V. (Den Held & Den Held, 1985; Leys, 1980).

Bij karteringen voor Staatsbosbeheer gaat men op een aantal punten anders te werk. Eerst wordt een typologie van lokale typen gemaakt, de zogenaamde 'lokale typologie'. Deze wordt in het veld getoetst, indien nodig aanpast, en onderbouwd met opnamen. Het grote voordeel van deze manier van karteren is dat een kartering op deze wijze makkelijker binnen het tijdsbestek van één jaar plaats kan vinden. De gevoerde werkwijze is mogelijk omdat van de meeste gebieden reeds typologieën bestaan. Bij herhalingskarteringen kan het zelfs wenselijk zijn om dezelfde typologie te gebruiken als bij eerdere karteringen om zo een betere vergelijking mogelijk te maken.

De lokale typologie

Een kartering waarbij een lokale typologie (al dan niet van tevoren opgesteld) wordt gebruikt, geeft de actuele vegetatie in een gebied nauwkeuriger weer dan een kartering waarbij landelijk onderscheiden associaties en rompgemeenschappen direct worden gekarteerd. Om deze reden stelt Staatsbosbeheer het gebruik van een lokale typologie dan ook verplicht.
Een lokale typologie is, evenals de landelijke systemen, hiërarchisch van opzet, waarbij klassen (hoogste niveau), verbonden, typen en vormen onderscheiden worden. 'Typen' ook wel

'Hoofdtypen' of 'Gemeenschappen' genoemd, zijn onderscheiden op het niveau van associaties en rompgemeenschappen, en 'vormen' op het niveau van subassociaties en variëteiten. Vaak gaat het bij vormen bovendien om overgangen naar andere typen. "Facies" zijn zeer soortenarme vegetatietypen waarin één soort domineert.

Romp- en derivaatgemeenschappen
Rompgemeenschappen bezitten geen associatiekensoorten, maar daarentegen wel ken- en differentiërende soorten van een hoger niveau dan de associatie (dominantie van klasse-eigen kensoort(en)), tezamen met de begeleidende soorten daarvan. Ze zijn derhalve meestal - in syntaxonomische zin - te duiden op een hogere classificatieniveaus dan de associatie. Voor een derivaatgemeenschap geldt hetzelfde, maar deze heeft bovendien één of meer klasse-vreemde, dominante soorten.

3.1.3 Opstellen lokale vegetatietypologie

Bij het opstellen van de lokale typologie wordt in de eerste plaats gekeken naar de typologie van de vorige kartering van het te karteren gebied (zie paragraaf 3.2.2, basisgegevens). Deze typologie is getoetst aan vertaalbaarheid naar de Staatsbosbeheer-catalogus, waarbij de typen zo nodig opgesplitst of aangepast zijn. Bij vorige karteringen hield men daar minder rekening mee dan tegenwoordig vanuit Staatsbosbeheer vereist is. Om deze reden is het niet altijd mogelijk om de typologie van de vorige kartering voor 100% over te nemen. Een volledige overeenstemming met de Staatsbosbeheer-catalogus is soms ook niet mogelijk, omdat de Staatsbosbeheer-catalogus nog diverse hiaten bevat, als die wel waren opgevuld door de typologie van de vorige kartering van het gebied. De opgestelde typologie is dus in feite vaak een compromis tussen de typologie van de vorige kartering en de Staatsbosbeheer-catalogus, waarbij een zo goed mogelijke vertaling naar beide systemen nagestreefd wordt. Bovendien is de typologie verfijnd om beter antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen die door Staatsbosbeheer geformuleerd zijn.

Het gaat om het vastleggen van de vegetatiekundige verscheidenheid en de differentiërende beheersen milieufactoren voor het terreinbeheer. Deze zijn bepalend voor de kwaliteit van een terrein of vormen daarvan een weergave. Dit betekent dat in de vegetatietypologie een zo groot mogelijke differentiatie moet aangebracht naar factoren als nat - droog, kalkrijk - kalkarm, dynamisch - vastgelegd, trofietoestand, beheer en basenverzadiging. Voorbeeld: Wil men verdroging onderzoeken op basis van vegetatie(patronen) in het veld, dan dient de typologie in voldoende mate onderscheidend te zijn naar deze factor. Het onderscheidend vermogen wordt bewerkstelligd door in de typen zoveel mogelijk de verschillende vochtklassen te laten weerspiegelen.

Verder wordt de typologie indien nodig aangepast aan het gebruik in het veld, waarbij criteria verduidelijkt zijn opgeschreven. Vegetatietypen die bij de vorige kartering niet zijn aangetroffen, maar die in vergelijkbare gebieden wel voorkomen (en dus potentieel te verwachten zijn), zijn aan de typologie toegevoegd. De eerste versie van de typologie wordt bij voorkeur uitgetest tijdens een oriënterend veldbezoek, en op grond hiervan verder bijgesteld. Vooral tijdens de feitelijke kartering in het veld wordt de typologie bijgeschaafd en aangepast en zijn typen toegevoegd. Dit betreft typen die van te voren niet verwacht werden, of typen waarvan de criteria in eerdere versies van de typologie niet duidelijk genoeg beschreven waren. Er is dan

intensief contact tussen de karteerders onderling, om te voorkomen dat aanpassingen leiden tot fouten in reeds gekarteerde terreingedeelten.

De lokale vegetatietypologie voor bossen wordt gebaseerd op de samenstelling van boomlaag, struiklaag en vooral kruid- en mossenlaag, omdat die laatste twee een betere afspiegeling vormen van de milieuomstandigheden dan de aangeplante boomlaag (waar ze overigens wel door worden beïnvloed).

Onderscheiden en benoemen van vegetatietypen in het veld

In het veld worden vegetaties op een kaart ingetekend. Dit is niet zo vanzelfsprekend als dit op het eerste gezicht lijkt. De landelijke systemen willen wel eens suggereren dat men vegetaties kan benoemen op een vergelijkbare manier als men soorten onderscheidt. In het veld blijkt echter, dat het aantal overgangen tussen de associaties en rompgemeenschappen bijzonder groot is. De literatuur geeft niet altijd goede aanknopingspunten of men de ene vegetatie tot de ene of tot de andere associatie of romp rekenen moet. Gedeeltelijk kan dat ook niet omdat de lokale omstandigheden overal weer anders zijn. Een goed opgestelde lokale typologie geeft deze aanknopingspunten echter wel. Op deze wijze wordt een werkwijze nagestreefd, waarbij karteerders op een vergelijkbare manier te werk gaan, en het werk ook door anderen overgedaan kan worden. Een voorbeeld: een Engels raaigrasgrasland gaat bij verdere verschraling geleidelijk over in een Witbol-grasland. Men kan er over discussiëren bij welk aandeel Gestreepte witbol dit gebeurt. Zodra men opschrijft dat men de grens bij bijvoorbeeld ‘abundant’ of ‘frequent’ (of meer dan 25 %) legt, is het voor iedereen duidelijk wat in dit betreffende gebied wordt verstaan onder een Witbol-grasland. Dergelijke problemen doen zich niet uitsluitend voor in de soortenarmere graslanden, ook nog (er wordt gewerkt aan betere synoptische tabellen) over de afbakening van soortenrijke doelvegetaties, als Dotterbloem-hooilanden, zijn verschillende opvattingen. Een probleem is dat criteria bij oudere karteringen maar zelden zijn opgesteld. Bij het vergelijken van oudere karteringen is het dus lang niet altijd duidelijk wat men onder een bepaald type heeft verstaan.
Gedurende een kartering worden alleen nieuwe vormen onderscheiden indien hiervoor noodzaak bestaat uit oogpunt van ecologische indicatie, beheer of syntaxonomische positie. Het kan nodig zijn om een specifieke soortensamenstelling beter te beschrijven, om processen die spelen, zoals verschraling, vernatting en ontkalking beter te kunnen duiden.

Codering lokale typen

Sinds 2009 is een verplichte codering van toepassing voor lokale typen. Deze ‘lokale Staatsbosbeheercodering’ is als volgt: de code van een lokaal type bestaat uit twee delen: een basisdeel (stam) en een toevoeging voor de lokale vorm. Deze twee delen worden, voor de herkenbaarheid en leesbaarheid, van elkaar gescheiden door een koppelteken (-).

Het basisdeel van een lokaal type geeft aan in welk Staatsbosbeheer-catalogustype het lokale type wordt geplaatst. Het toont het betreffende Staatsbosbeheer-type tot op het één na laagste niveau. Indien een lokaal vegetatietype bestaat uit een overgang tussen twee Staatsbosbeheer-vegetatietypen, dient de karteerder als stam het Staatsbosbeheer-type te gebruiken waar de plantengemeenschap de meeste verwantschap mee vertoont (het zogenaamde ‘eerste Staatsbosbeheer-type’). Dit geldt ook voor lokale typen die syntaxonomisch gezien klassenoverschrijdend of verbondsoverschrijdend zijn. De stam benoemt dus tot welk SBB vegetatietype een lokaal type behoort, zonder dat er gekarteerd wordt in concrete rompgemeenschappen en subassociaties: de ‘benoeming’ stopt een niveau hoger. Een ‘stam’ kan daarom bestaan uit de benoeming van een Klasse, een Verbond, of een Associatie.

Na de stam volgt een koppelteken (-) om aan te geven dat we vanaf hier niet meer met een “abstracte inpassing in de Staatsbosbeheer-catalogus” te maken hebben, maar met een concrete vorm: een plantengemeenschap zoals die lokaal voorkomt, kenmerkend / uniek voor een concreet, specifiek gebied. Deze vormaanduiding is numeriek en geeft het aantal vormen per Staatsbosbeheer-type weer zoals die in een specifieke kartering zijn aangetroffen. Ter illustratie toont onderstaande tabel een vertaaltabel zoals die bij een fictieve vegetatiekartering zou kunnen worden opgesteld:

Landelijk SBB-type:	Lokale typologie-code:
16A1a	16A1-1
16A1a	16A1-2
16A1b	16A1-3
16A-a	16A-1
16-b	16-1
16/c	16-2
09A-a	09A-1
09B3c	09B3-1

De tabel maakt duidelijk dat er, in dit fictieve voorbeeld, drie lokale vormen van het blauwgrasland (16A1) zijn gekarteerd. Twee van deze vormen zijn, na afloop van de veldwerkzaamheden, vertaald naar subassociatie 16A1a en één lokale vorm is vertaald naar subassociatie 16A1b.
In hoofdstuk 4 en bijlage 2 wordt een overzicht gegeven van alle lokale typen die bij deze kartering zijn toegekend.

In het veld is een eigen systeem van codering gebruikt met codes die makkelijk te onthouden zijn door de karteerders. 'Gr' betekent bijvoorbeeld 'Grasland met Gestreepte witbol' en 'Hd' betekent 'Droge heide'. Deze codes zijn na het veldwerk vertaald naar de, door Staatsbosbeheer in het bestek voorgeschreven, codering voor een lokale typologie.

3.1.4 Onderbouwen lokale typologie met vegetatie-opnamen

Vegetatie-opnamen spelen een belangrijke rol bij het vegetatiekarteren. Ze leveren het feitenmateriaal dat noodzakelijk voor de inhoud en afgrenzing van lokale typen. Dit kan gebruikt worden bij beoordeling en heroverweging van keuzes die in de loop van het karteerproces worden gemaakt. De opnamen dienen zowel representatief te zijn voor het lokale type dat de opname representeert, als voor het vlak waarin de opname gemaakt is. Er is gestreefd naar een goede geografische spreiding van opnamen over het karteergebied. Om deze reden zijn zelden meerdere opnamen in éénzelfde vegetatievlak gemaakt. De in opnamen aanwezige mossen en korstmossen zijn ter plekke gedetermineerd, of indien nodig verzameld voor determinatie met behulp van binoculair of microscoop. Epifytisch groeiende mossen en korstmossen (d.w.z. planten die groeien op boomstammen, boomvoeten of takken) zijn niet benoemd. Opnamen zijn in het veld ingemeten met GPS (Global Positioning System), en ingetekend op de veldkaart. De afwijking is naar schatting 5 meter in open terrein en 10 meter in bos. Deze afwijking is te groot voor gebruik van de opnamen als permanente kwadraten (PQ's). Volgens de eisen van de methode van de Frans-Zwitserse school zijn de opnamen gemaakt in een homogene vegetatie. De oppervlakte bestaat ten minste uit het minimumareaal voor opnamen van het te bemonsteren vegetatietype. In de praktijk is dit 2x2 meter in graslanden en open duin, 5x5 meter in ruigten en struwelen en 10x10 meter in bossen. De voorgeschreven bedekkingsschaal is de (verfijnde) schaal van Braun-Blanquet, de schaal die voor Staatsbosbeheer-karteringen standaard gehanteerd wordt. De andere

algemeen toegepaste schaal is de schaal van Londo. Deze schaal is nauwkeuriger, maar voegt weinig extra informatie toe die relevant is voor typologie onderbouwende opnamen, in vergelijking met de Braun-Blanquet-schaal. De Londo-schaal is meer geschikt voor permanente kwadraten en andere toepassingen waarbij opnamen kwantitatief geanalyseerd worden, wat zo weinig voorkomt met opnamen van basiskarteringen, dat voorkeur wordt gegeven aan de breed toegepaste en daarmee bij beheerders bekendere Braun-Blanquet-schaal.

Tabel 3-1 - Opnameschaal van Braun-Blanquet.

Symbool	Bedekking	Aantal exemplaren
r	< 5%	1 – 2
+	< 5%	3 – 20
1	< 5%	21 – 200
2m	< 5%	> 200
2a	5 -12,5%	n.v.t.
2b	12,5-25%	n.v.t.
3	25-50%	n.v.t.
4	50-75%	n.v.t.
5	> 75%	n.v.t.

3.1.5 Karteren van vegetatietypen

Algemeen
Vegetatietypen worden slechts toegekend aan vlakvormige elementen, niet aan lijnvormige elementen (bijv.: sloten, bosranden, bermen), behalve wanneer anders opgedragen in een Nadere overeenkomst.

Karteerschaal en minimumoppervlakte vegetatievlakken
De minimumoppervlakte van de vegetatievlakken is evenredig met de karteerschaal. De karteerschaal 1:5.000 is het meest gangbare bij Staatsbosbeheer-karteringen. Bij deze karteerschaal is de minimumafmeting van een vlak 25 bij 25 meter (10 bij 50 meter voor langwerpige vlakken). Het karteren van kleinere vlakken heeft weinig zin, omdat deze vlakken zo klein zijn, dat ze op een geprinte vegetatiekaart moeilijk terug te vinden zijn. Slechts bij uitzondering (waardevolle vegetaties) worden kleinere vlakken onderscheiden. De karteerschaal kan voor bepaalde (delen van) opdrachten afwijken van 1:5.000. Zie paragraaf 3.2 voor de karteerschaal voor de opdracht beschreven in dit bestek.

Verkleining van de kaartschaal hoeft niet gelijk te zijn aan een vergroving van de vegetatietypologie. Wel wordt de karteerder gedwongen tot een verdergaande vorm van generalisatie in het veld. Vegetatietypen worden dan meestal niet meer als zuiver type gekarteerd, maar veelal in de vorm van complexe eenheden.

Veldwerk
Gedurende de kartering vindt waar nodig aanpassing van de vegetatietypologie plaats. Dit omdat, naarmate de kartering vordert, een completer beeld ontstaat van de variatie in een gebied voor wat betreft de diversiteit aan plantensoorten en -gemeenschappen - en de begrenzing en inhoud van vegetatie-eenheden.
Tijdens de kartering wordt elk perceel of terreintype zo veel mogelijk systematisch doorkruist, waarbij de karteerder zich laat leiden door het vegetatiepatroon. Zoveel mogelijk worden

"homogene" vegetatievlekken onderscheiden en op de kaart afgegrensd als vlak en voorzien van een code. Daarbij zijn de volgende facetten van belang:

- het generaliseren van de verscheidenheid, d.i. het samenvatten van de vegetatiekundige verscheidenheid in abstracte eenheden (typering vegetatie als type, vegetatiecomplex of overgangsvorm);
- het trekken van vegetatiegrenzen.

In het veld is men voortdurend bezig met generaliseren. Dit omdat vegetaties van een zelfde type vaak zeer verschillend kunnen zijn voor wat betreft hun verschijningsvorm (fysiognomie). Ook kunnen vegetaties van verschillende typen in een dusdanig fijnmazig complex voorkomen, of in een overgangsvorm, die niet op deze schaal zijn uit te karteren. Generaliseren komt dan neer op het samenvatten van deze verscheidenheid. We onderscheiden hier:

- vegetatietype;
- vegetatiecomplex (ruimtelijke variatie); en
- overgang tussen twee typen en/of mengvormen (vaak temporele variatie).

Voor de wijze van samenvatten zijn hieronder vuistregels gegeven.

Vegetatietype
Een vegetatietype wordt onderscheiden op grond van haar volledige soortensamenstelling (kenmerkende en begeleidende soorten). Bij de herkenning wordt een hiërarchische werkwijze gevolgd. In eerste instantie wordt vastgesteld welke soortsgroepen overwegen in de samenstelling van een vegetatie, waarna de hoofdeenheid (het 'type' of de 'gemeenschap') bepaald wordt. Daarna wordt binnen zo'n type door een proces van vergelijken en afwegen van soortgroepen het lagere hiërarchische niveau bepaald (de 'vormen').

Daarnaast spelen in de praktijk ook andere aspecten een rol bij het herkennen van vegetatietypen. Tijdens het karteren krijgt men gaandeweg een beter beeld van de lokale kenmerken in structuur en fysiognomie van een vegetatietype (evenals van de lokale soortensamenstelling ervan). Soms kan de structuur van een vegetatie mede bepalend zijn voor het herkennen van een type. Zo heeft een goed ontwikkelde gemeenschap van Gewone veldbies, Gewoon struisgras en Gewoon reukgras (Festuco-Cynosuretum) vaak een opener structuur en minder productief uiterlijk dan de gemeenschap van Gestreepte witbol, Gewoon struisgras en Gewoon reukgras (rompgemeenschap Holcus lanatus-[Molinio-Arrhenatheretea]). De soortensamenstelling blijft echter altijd van doorslaggevende betekenis bij het benoemen van een vegetatietype.

Complexen
Het karteren van complexen (meerdere typen per vegetatievlak) wordt indien mogelijk vermeden. De belangrijkste reden hiervoor is, dat karteren van complexen het kaartbeeld vertroebelt.
Complexen worden niet gebruikt om overgangen tussen vegetatietypen aan te geven. In dergelijke gevallen wordt op grond van de criteria van de typologie een keuze gemaakt voor één van beide vegetatietypen.

Het karteren van complexen is echter in een aantal gevallen onvermijdelijk, met name in gebieden met een kleinschalig microreliëf (duinen, stuifzanden, oude bossen), maar ook op andere plekken waar vegetaties duidelijk begrensbare mozaïeken vormen, bijvoorbeeld als gevolg van een heterogene bodemstructuur, klonale groeiwijze (grote zeggen) of begrazing.

Kenmerk is steeds, dat de vegetaties van een complex duidelijk als type onderscheidbaar zijn. Bovendien zijn deze vegetaties te klein om individueel uit te tekenen op grond van de minimumoppervlakte behorende bij de gehanteerde karteerschaal.
Complexen worden in bedekkingsklassen genoteerd, waarbij de klasse-indeling is zoals in tabel 3-2 is aangegeven.

Tabel 3-2 - In het veld gebruikte klassen bij complexe kaarteenheden.

Klasse	Bedekking binnen het kaartvlak
D (dominant)	> 75%
H (hoofdtype)	25-75%
C (co-dominant)	25-75%
L (lokaal)	5-25%
Z (zeldzaam)	0-5%

Het maximaal aantal typen per complex is karteringsafhankelijk, zie paragraaf 3.2.2.
Vegetatietypen die in minder dan 5% van het vlak voorkomen (code z), worden in principe niet genoteerd, tenzij het bijzondere typen betreft (vervangingswaarde 1 en 2, zie bijlage 11), of de karteerder het om andere redenen van belang vond om dit type te noteren (bijvoorbeeld lokale zeldzaamheid, of een type dat specifiek beheer vereist).
Deze ogenschijnlijk ingewikkelde klasse-indeling heeft zich in de praktijk als effectief bewezen. In het veld schatten van ‘werkelijke’ oppervlakteaandelen per complextype blijkt per karteerder zeer uiteenlopende resultaten op te leveren en vooral veel meer tijd te kosten. Een type blijkt vrij eenvoudig te plaatsen te zijn in de laagste, lage, midden of hoogste klasse. Als meerdere typen in de middenklasse vallen, wat vaak gebeurt, hoeft alleen de vraag gesteld te worden, of die dan evenveel voorkomen (allen co-dominant) of welke overheerst (code h).
Bij de verwerking van de karteringsresultaten wordt een rekenkundige methode gehanteerd om tot een totale bedekking van 100% te komen.

Overgangsvormen (vaak temporele variatie)
Overgangsvormen kunnen in principe op verschillende manieren gekarteerd en weergegeven worden:

- een afzonderlijk type;
- een type (overheersend) met altijd een toevoeging voor de overgangssituatie, en
- als type/type die in een fifty-fifty verhouding voorkomen (mengvorm).

Afzonderlijk type: Dergelijke overgangen in de tijd worden gekarteerd als afzonderlijk type, zoals het Witbolgrasland dat bijvoorbeeld ontstaat als temporele overgang vanuit een intensief gebruikt Engels raaigrasland naar een schraler graslandtype. Of in het geval van Rietlanden (Phragmition) waarin reeds soorten van de Grote zeggenmoerassen (Magnocaricion) voorkomen; dit wordt dan bijvoorbeeld een grote zeggenvorm binnen de gemeenschap van Riet. Het onderscheiden (en classificatie) van een temporele overgang als een welomschreven vegetatietype geschiedt op grond van de soortsamenstelling, waarbij de abundantie van soorten van groot belang kan zijn.
Type met een toevoeging: voor een overgangssituatie wordt, gezien het bovenstaande, niet (meer) gebruikt (zie verder voor het karteren van toevoegingen).
Mengvorm: Twee zelfstandige vegetatietypen waarvan de kenmerken vermengd en gelijkelijk aanwezig zijn (fifty-fifty verhouding), waardoor een ruimtelijk onderscheid niet mogelijk is. Deze overgangsvorm wordt in de karteringspraktijk door ons niet of nauwelijks meer gebruikt; dergelijke vegetaties worden nu meestal als complex van de betreffende typen gekarteerd.

Vegetatiegrenzen
Vegetatiegrenzen worden altijd als een harde grens (lijn) op de kaart aangegeven. Dit geldt ook voor geleidelijke overgangen in ruimte of tijd, die zoveel mogelijk als type of complexe eenheid zijn uitgekarteerd. Leidraad is in eerste instantie het patroon op de luchtfoto's die in het veld op basis van de vegetatiesamenstelling en soortsamenstelling wordt gecontroleerd en zo nodig aangepast.

3.1.6 Karteren van toevoegingen

Het overzicht van gebruikte toevoegingen staat in paragraaf 4.3 en voor de thematische kaarten, zie de bijlagen.
Het is mogelijk de vegetatietypologie te combineren met een systeem van toevoegingen. Met dit systeem wordt het karteersysteem flexibel gehouden en kan toch op systematische wijze aanvullende informatie worden gegeven over aspectbepalende soorten, de beheerstoestand, opslag, verruiging en dergelijke, ter plaatse. Zo wordt vermeden dat de vegetatieclassificatie te ver wordt doorgevoerd, waardoor deze onoverzichtelijk zou worden en de begrenzing van vegetatie-eenheden niet duidelijk meer af te bakenen zou zijn. Het aantal toevoegingen (een toevoeging is meestal een zichtbepalende structuur, dat in percentages valt uit te drukken) wordt beperkt tot de meest relevante aanvullende ecologische informatie over te lokaal relevante processen als verzuring, vermesting, verdroging, successen en degradatie.
Criteria voor het onderscheiden van toevoegingen zijn:

- het zijn kenmerkende plantensoorten of soortsgroepen binnen de typologie die de weergave vormen van de abiotische differentiatie in een gebied ("ruimtelijke differentiatie");
- het zijn plantensoorten of soortsgroepen die differentiërend zijn in successie/ verschralingsreeksen ("temporele variatie"); en
- het zijn plantensoorten of soortsgroepen die met enige regelmaat optreden in een gebied en niet strikt beperkt zijn tot een welomschreven vegetatietype ("inperking").

Opgemerkt wordt hierbij dat het aantal toevoegingen tegenwoordig veelal beperkt is, en dat het hierbij met name gaat om aanvullende kwantitatieve informatie. Bijvoorbeeld de totale bedekking van veenmossen, zure soorten of soorten van natte strooiselruigten; de verspreiding van dergelijke indicerende soort(groepen) blijkt veelal in afdoende mate uit onze typekartering en de soortverspreiding, maar de toevoeging levert aanvullende informatie over de mate van vergrassing, verzuring etcetera.

Bij de selectie van de lijst van toevoegingen wordt gebruik gemaakt van een standaardlijst van soorten die geassocieerd worden met bovengenoemde processen. In principe worden al deze soorten gekarteerd. De lijst kan worden uitgebreid met andere storingssoorten waarvan in de loop van het karteerproces blijkt dat ze aanwezig zijn. Indien dit blijkt uit literatuuronderzoek of bij het oriënterend veldbezoek, kunnen ze bij de kartering worden meegenomen. Indien ze pas tijdens de kartering zelf aangetroffen worden, dient eerst overlegd te worden met andere karteerders of de soort als toevoeging gekarteerd gaat worden. Ander kan dit leiden tot hiaten in reeds gekarteerde terreingedeelten. Een soort wordt namelijk ofwel consequent genoteerd, ofwel helemaal niet. Bij deze kartering zijn uitsluitend soorten aangetroffen van de vooraf opgestelde lijst.
Behalve soorten kunnen ook andere elementen als toevoeging worden gekarteerd, zoals roest, mierenbulten, strooiselophoping, aanspoelingsgordel e.d.
Toevoegingen van soorten worden gekarteerd met bedekkingsklassen:

a	1-5% bedekking vlak
b	5-25% bedekking vlak
c	25-50% bedekking vlak
d	> 50% bedekking vlak

Het gaat hierbij om absolute bedekkingen, waarbij een recente strooisellaag (minder dan een jaar oud) wordt meegerekend. Bedekkingen van minder dan 1% worden nooit genoteerd. Toevoegingen worden geschat voor het hele vegetatievlak.
Voor andere toevoegingen, dan plantensoorten(-groepen) wordt bij de startbespreking de notatiewijze vastgelegd.

3.1.7 Karteersoorten

Notatiewijze
Karteersoorten zijn in principe per vegetatievlak gekarteerd met een combinatie van de Tansley-schaal en de SBB-aantallenschaal (zie onder). Ook zijn soorten genoteerd langs lijnvormige elementen (bijvoorbeeld bermen, sloten, bosranden), wanneer deze afwijken van het aangrenzende vegetatievlak. Wanneer een soort weinig voorkomt (minder dan occasional volgens de Tansley-schaal) is de precieze positie binnen een vlak vastgelegd met behulp van een GPS, of nauwkeurig op de luchtfoto-veldkaart ingetekend. De geschatte gemiddelde nauwkeurigheid is 5 meter in open gebied of 10-20 meter in bos.
Het relatieve voorkomen is gekarteerd met de Tansley-schaal (tabel 3-3); de aantallen met de Staatsbosbeheer-aantallenschaal (tabel 3-4).

Tabel 3-3 - De Tansley-opnameschaal. De codes s en r zijn gebruikt zoals vermeld in de Vegetatie van Nederland.

Code	Omschrijving	Detaillering	Veldrichtlijn
s	sporadic	1 of 2 exemplaren	
r	rare	zeldzaam voorkomend	
o	occasional	hier en daar voorkomend	
f	frequent	regelmatig voorkomend, vrij talrijk	in lage vegetaties, tenminste elke paar stappen
a	abundant	veel aanwezig, maar nooit (mede) overheersend	kleine soorten: 25 ex /m2, Grote soorten >5% bedekking
c	co-dominant	overheerst samen met andere soorten	tenminste 25% bedekking
d	dominant	overheerst	
l	local	lokaal, op een enkele plek	niet gebruiken als soort verspreid in hele vlak voorkomt, niet gebruiken voor ‘stipsoorten’

Tabel 3-4 - De Staatsbosbeheer-aantallenschaal.

Code	Aantal exemplaren
1	1-2 exemplaren
2	3-10 exemplaren
3	11-100 exemplaren
4	101-1.000 exemplaren
5	> 1.000 exemplaren

3.1.8 Richtlijnen bij het schatten van bedekkingen en aantallen

Voor het tellen van individuen worden de richtlijnen gehanteerd die gegeven worden in de "Handleiding inventarisatieprojecten van Floron", versie 2006. In het algemeen geldt dat planten die duidelijk één exemplaar zijn, ook voor één tellen (ongeacht de grootte of het aantal bloemen). Elke zelfstandig wortelende eenheid wordt als één exemplaar geteld. Van sommige soorten kunnen de exemplaren echter een zeer bossig uiterlijk hebben: vanaf de basis opgaande stengels die niet op de knopen wortelen. Ook deze worden dus steeds als één exemplaar geteld (bijvoorbeeld een hele forse Dotterbloem). Maar van soorten die wortelstokken of op de knopen wortelende uitlopers vormen, worden de wortelende rozetten of (bloei)stengels apart geteld. Bij soorten die in pollen groeien wordt de pol als teleenheid genomen. In bepaalde gevallen is niet duidelijk zichtbaar wat als één exemplaar kan worden opgevat. Dit geldt bijvoorbeeld voor soorten met korte wortelstokken of wortelende uitlopers. Bij zulke soorten wordt alleen het aantal bloeistengels geteld.

De literatuur geeft geen uitvoerige standaardrichtlijnen over de wijze waarop met de schattingsmethodes dient te worden omgegaan. De volgende richtlijnen zijn opgesteld ten behoeve van deze kartering:

- Grenswaarden worden in opnamen absoluut en consequent gehanteerd, ook als het gaat om kleine planten, zoals mossen. Zo krijgt een boom die 4% bedekt een Braunblanquet-code r, een mos dat 4% bedekt, met meer dan 100 exemplaren een code 2m.
- De bedekkingen zijn inclusief de strooisellaag van de betreffende soort indien deze minder dan een jaar oud is en duidelijk tot deze soort behoort.
- Voor het onderscheid tussen boomlaag, struiklaag en kruidlaag is de volgende richtlijn gehanteerd: Een struiklaag bestaat uit houtige soorten tot een maximum van de halve hoogte van de maximale boomlaag. Alles wat daar boven groeit, wordt gerekend tot de boomlaag. Meerdere boom- of struiklagen worden niet onderscheiden.
- Alle bedekkingen zijn absoluut (niet relatief), tenzij expliciet aangegeven (in de typologie bijvoorbeeld). Bedekkingen van boom- en struiklaag zijn externe bedekkingen, bedekkingen van kruidlaag en moslaag zijn interne bedekkingen. Toelichting: bij absolute bedekkingen gaat het om de projectie van de bedekking op de bodem; de gesommeerde bedekking kan hierbij hoger zijn dan de totale bedekking van de vegetatie. Bij relatieve bedekkingen is de totale bedekking 100%, eventueel uitgesplitst per vegetatielaag (meer dan 50% relatief van de boomlaag). Bij externe bedekkingen wordt de projectie van de omtrek van de kronen op de bodem genomen en daarvan de oppervlakte bepaald. Bij interne bedekkingen wordt puur gekeken naar de projectie van bladeren en takken op de bodem. In de winter is de externe bedekking veel hoger dan de interne bedekking, terwijl deze waarden in de zomer vaak weinig verschillen.
- Richtlijnen voor het gebruik van de Tansley-schaal zijn gegeven in de vorige paragraaf.

3.1.9 Selectie karteersoorten

De karteersoortenlijst is een gecombineerde lijst van Rode lijst-soorten (Van der Meijden *et al.* 2000, Siebel *et al.* 2000), SNL-kwaliteitsoorten, beschermde soorten, regionaal zeldzame soorten en enkele overige soorten die sterk indicatief zijn voor bijzondere milieu-omstandigheden (kwel, verzuring, vernatting, etc.). Vooraf is een lijst beschikbaar gesteld waarop de soorten zijn aangegeven die bij vegetatiekarteringen altijd gekarteerd dienen te worden. Ook is een database beschikbaar gesteld van soorten die in het verleden zijn aangetroffen in de gekarteerde gebieden. De lijst van 'verplichte' soorten is aangevuld met een

aantal soorten, die inzicht verschaffen over het ecologisch functioneren van het gebied. Deze lijst is voorafgaand aan de kartering door Staatsbosbeheer goedgekeurd. Soorten die niet eerder bekend waren uit het gebied, maar tijdens de kartering voor het eerst aangetroffen zijn, worden altijd genoteerd indien ze op de lijst van 'verplichte' soorten staan. In geval van andere 'indicatieve' soorten wordt eerst overlegd met andere karteerders, omdat anders hiaten in reeds gekarteerde terreingedeelten kunnen ontstaan. Een soort wordt namelijk ofwel consequent genoteerd, ofwel helemaal niet.
De lijst met gekarteerde soorten voor deze opdracht is te vinden in bijlage 7.

3.1.10 Digitale verwerking

De verzamelde karteergegevens zijn conform de door Staatsbosbeheer opgestelde voorschriften verwerkt in databestanden de 'Digitale Standaard'.
Opnamen zijn in Turboveg ingevoerd conform de voorschriften en voorzien van zo goed mogelijke vertalingen naar de Staatsbosbeheer-catalogus (zie volgende paragraaf). De kwaliteit van de verwerking is getoetst volgens de door Staatsbosbeheer opgestelde methodiek.
Voorts zijn kaarten gemaakt met vegetatietypen, thema's, ligging van opnamen, karteergrens, toponiemen e.d. De kaartbeelden zijn door alle karteerders bekeken en goed bevonden.

Oppervlaktetabel
Vegetatietypen in complexen zijn genoteerd in bedekkingsintervallen, zie 3.1.5. Voor het maken van een oppervlaktetabel zijn deze intervallen omgezet in exacte waarden. Dit is gedaan door het middelen van de minimum- en maximumbedekkingen in de intervallen, waarna de totaalbedekking van een vlak berekend kan worden. De totaalbedekking van een vlak komt dan echter niet altijd op 100% uit (een vlak met een complex van 3 typen met codes c, c en l heeft bijvoorbeeld gemiddelde bedekkingen van 50%, 50% en 15%, en daardoor een totaalbedekking van 115%).
Bij de totstandkoming van de oppervlaktetabel is een matrixtabel gebruikt om per vegetatievlak op een bedekking van 100% uit te komen.

Definitieve vegetatielegenda en -kaarten
Per kaartvlak is alle verzamelde informatie vastgelegd. Kaarttechnisch en vanuit gebruikersoogpunt is het niet wenselijk om alle informatie op één kaart te presenteren. Daarom heeft een reductie plaatsgevonden van de verzamelde gegevens bij het vervaardigen van kaarten en legenda's om de bruikbaarheid ervan te vergroten.
In definitieve vorm is de basisvegetatiekaart uitgevoerd op de karteerschaal 1:5.000 en ingekleurd. Op deze gekleurde vegetatiekaart zijn alleen dominante en codominante vegetatietypen weergegeven. Een vegetatietype wordt dominant genoemd als in een vlak het oppervlakteaandeel van één type > 75% is. In geval van codominantie (meerdere typen hebben een aandeel tussen de 25 en 75% van het oppervlak), worden de aanwezige typen (maximaal 3) gearceerd weergegeven. Bij deze vereenvoudiging worden dus alle vegetatietypen die minder dan 25% van dat vlak in beslag nemen, buiten beschouwing gelaten.
Voor de vegetatiekaart is een legenda van de gekarteerde vegetatietypen samengesteld. In de kaartcode staat het dominante vegetatietype. Mozaïeken van codominante vegetatietypen worden gecodeerd als ".../...". Overige informatie (overige voorkomende vegetatietypen, toevoegingen en gevonden soorten) van de verschillende vlakken is via het digitale opslagsysteem te verkrijgen.
Voor het inkleuren van de vegetatiekaarten is een schema ontworpen waarin ecologisch sterk verwante gemeenschappen een zelfde of een verwante kleur hebben gekregen (legenda bijlage 5, uitvergroot in bijlage 12). Kaartvlakken met één dominant vegetatietype hebben 1

kleur. Kaartvlakken die uit een complex van vegetatietypen bestaan zijn in meerdere kleuren gearceerd weergegeven.

Vervangbaarheidswaarden (bijlage 2 en kaartbijlage 11)
Voor elk vegetatietype uit de Staatsbosbeheer-catalogus bestaat een corresponderende vervangbaarheidswaarde, die aangeeft in hoeverre de vegetatie nog te herstellen is na verdwijnen. Een 1 betekent onvervangbaar, een 5 is gemakkelijk vervangbaar (zie ook hoofdstuk 5). In bijlage 2 zijn deze waarden voor alle typen weergegeven, in bijlage 11 is een kaart samengesteld met de verspreiding van de vervangbaarheidswaarden. Voor de tabel in bijlage 2 wordt het bedekkingpercentage berekend van de gesommeerde, in een vlak voorkomende vegetatietypen met voornoemde vervangbaarheidswaarden. Op de kaarten in bijlage 11 krijgt elk vlak de vervangbaarheidswaarde van het "mooiste" vegetatietype (d.w.z. met de laagste vervangbaarheidswaarde), ook al komt dit type slechts zeldzaam voor in het vlak.

3.1.11 'Vertalen' van de lokale typologie

Onder de 'vertaling' van de typologie wordt verstaan de omzetting van de lokale vegetatietypen naar de Staatsbosbeheer Catalogus Vegetatietypen. Dit gebeurt op basis van de aanwezige vegetatie-opnamen: eerst worden de vegetatie-opnamen van een specifiek lokaal type vertaald (in Turboveg). Vervolgens wordt het lokale type zelf vertaald, op basis van de omschrijving van het type. Als alle vegetatie-opnamen op dezelfde manier vertaald zijn, is de vertaling van het lokale type in principe gelijk aan de vertaling van de afzonderlijke vegetatie-opnamen. Indien er verschillen in vertaling zijn tussen de vegetatie-opnamen, is de type-vertaling in principe gelijk aan de meest voorkomende opname-vertaling. Hierbij gaan we er wel vanuit dat de vegetatie-opnamen de volledige variatiebreedte van een lokaal type bevatten. In praktijk is dit lang niet altijd het geval, zelfs niet bij vegetatiekarteringen met een grote set aan vegetatie-opnamen. De type-vertaling wordt dan ook in praktijk niet alleen opgehangen aan de vertaling van de vegetatie-opnamen, maar ook aan de omschrijving van het type, waarbij de veldervaring van de karteerder de doorslag geeft. Hij of zij kan namelijk het beste interpreteren of de gemaakte opnameset representatief is voor de veldsituatie.

Bij de vertalingen is gebruik gemaakt van de internet-applicatie
http://www.synbiosys.alterra.nl/sbbcatalogus (zie paragraaf 3.1.2). Van het hulpprogramma SynDiat is geen gebruik gemaakt. Dit programma levert geen directe vertalingen, maar uitsluitend suggesties voor vertalingen, die al of niet correct zijn in de lokale situatie.

In veel gevallen zal een lokaal type éénduidig vertaald kunnen worden in een SBB vegetatietype. De lokale vegetatietypen beschrijven de variatie echter in meer detail dan de landelijke typologie van Staatsbosbeheer. Meerdere lokale typen worden in dit geval bij één SBB-type ingedeeld.

Het komt echter ook voor dat een lokaal vegetatietype zich niet eenduidig verhoudt tot een Staatsbosbeheer-type, maar een intermediaire positie tussen twee SBB-typen inneemt. In dat geval is het lokale type vertaald als een combinatie van deze twee SBB-typen. Dit wordt aangegeven met SbbType1 en SbbType2. In de Digitale Standaard staat bij SbbType1 het SBB-vegetatietype dat de grootste verwantschap vertoont met het lokale type. Bij SbbType2 staat het Staatsbosbeheer-type dat minder van toepassing is.

In een aantal gevallen verhoudt het lokale vegetatietype zich niet eenduidig tot een Staatsbosbeheer-type, en neemt ook geen intermediaire positie in tussen twee

Staatsbosbeheer-typen. Hoe compleet het systeem van Staatsbosbeheer ook is (er is ten opzichte van andere werken veel aandacht voor 'Rompgemeenschappen'), er zullen altijd hiaten in blijven zitten, omdat de lokale omstandigheden overal anders zijn en nieuwe ontwikkelingen nieuwe soortencombinaties tot gevolg hebben. Op dit moment zijn bijvoorbeeld een aantal voedselrijke bossen moeilijk te benoemen (bijvoorbeeld bossen gedomineerd door Gewone esdoorn, of bossen met een dichte struiklaag van Hazelaar of Gewone vogelkers), evenals een aantal pioniervegetaties (bijvoorbeeld pioniers met Tengere rus, pioniers met Gewoon haarmos).

De Staatsbosbeheer-catalogus kent een systeem van obligaat- of facultatief dominante soorten. Dit systeem is nuttig, maar levert in praktijk nog problemen op. Een dominantie van Gewoon struisgras kan bijvoorbeeld niet gerekend worden tot de RG Gewoon struisgras-Gewoon biggenkruid, indien Gewoon biggenkruid niet aanwezig is. Een andere logische plek voor deze veel voorkomende vegetatie bestaat echter evenmin.

In de Turboveg-database (vegetatie-opnamen) en in de Access-database (lokale typen) is aangegeven welke opnamen en typen moeilijk te vertalen zijn (respectievelijk in de velden 'toelichting' en 'opmerking').

Problemen bij vertalingen hebben voor een deel te maken met de tradities van de plantensociologie. Over het algemeen is men in de plantensociologie geneigd om de ideale situaties van bepaalde plantengemeenschappen te beschrijven, eerder dan de totale variatiebreedte van deze plantengemeenschappen. De lokale omstandigheden zijn echter overal weer anders, zodat ook de vegetatie zich overal anders openbaart. Een ideale situatie bestaat in feite niet. Ook het systeem van hiërarchie van plantengemeenschappen dat ontstaan is in de plantensociologie, is kunstmatig en geen 'natuurlijk' systeem van verwantschap.

3.2 Specificatie van de methode voor dit karteringsgebied

In deze paragraaf worden kengetallen, methodische aspecten en andere onderwerpen behandeld, die specifiek voor een Nadere overeenkomst gelden.

3.2.1 Beantwoorden onderzoeksvragen

De algemene en specifieke meetvragen zijn:

1. De huidige kwaliteit en verspreiding van vegetatietypen en specifieke plantensoorten in kaart brengen;
2. De variatie van de vegetatie in relatie tot groeiplaatsomstandigheden en processen zodanig beschrijven dat deze beschrijving gebruikt kan worden om het gevoerde beheer te evalueren en eventueel bij te stellen en inzicht te krijgen in het verloop van natuurlijke processen en bedreigingen. Dit omvat ook:
    - Het in beeld brengen van 'natuurlijke' (ongestoorde) successie veroorzaakt door 'natuurlijk' geachte processen (zoals veroudering, verzoeting, vernatting);
    - Het in beeld brengen van verstoorde successie in relatie tot niet 'natuurlijk' geachte processen (overmatig optreden van genoemde processen, verzuring, verdroging, vergrassing en vermesting e.d.).
3. Is er op basis van de aanwezige plantensoorten sprake van verdroging en/of vermesting van (delen van) het gebied?

4. Is er op basis van de aanwezige plantensoorten sprake van vergrassing en/of verzuring van (delen van) het gebied?
5. Wat is de kwaliteit van het gebied met betrekking tot Rode lijst- en andere aandachtssoorten?
6. Hoe is procentueel de verhouding tussen bos, struweel, ruigte, korte vegetatie, open water en kaal zand?

De hierboven geschetste methode voor vegetatiekartering leent zich uitstekend voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen mits met deze vragen rekening wordt gehouden bij de voorbereiding van de kartering, met name bij:

- de keuze van karteersoorten (bijvoorbeeld verzuringsindicatoren);
- het detailniveau van de typologie op een aantal cruciale onderdelen;
- het aanbrengen van hoge mate van detailniveau (meerdere bedekkingsklassen) voor enkele relevante aspecten (met name vergrassing).

De wijze waarop dit is gebeurd, wordt in deze rapportage niet per onderzoeksvraag uitgewerkt.

Tenzij hieronder specifiek vermeld, wordt de standaard-werkwijze aangehouden.

3.2.2 Basisgegevens

- aantal te karteren hectaren: Drents-Friese Wold N2000-gebied 1515 ha, buiten N2000-gebied 35 ha, totaal 1550 ha.
- karteerschaal: 1:5000;
- luchtfoto's: recente digitale true-colour luchtfoto's;
- voorgaande karteringen: De Vlieger 2002, 2003, Everts & De Vries 2005, Plantinga *et al.* 2008, Inberg *et al.* 2010. Daarnaast is gebruik gemaakt van gegevens van diverse soortskarteringen.
- vegetatietypen zijn toegekend aan vegetatievlakken, en niet aan lijnelementen;
- soortkartering:
    - vooraf opgestelde soortenlijst, aangevuld met nieuw aangetroffen soorten die aan de selectiecriteria voldeden, weergegeven in de tabel in bijlage 7 (zie ook 3.1.9);
    - soortgegevens zijn gekoppeld aan vegetatievlakken, lijnelementen en punten;
    - notatie:
        - vegetatievlakken, lijnelementen en puntlocaties: Tansley-plus (combinatie Tansleyschaal met SBB-aantallenschaal);
- toevoegingen: vooraf opgestelde lijst met toevoegingen (zie 4.2 voor de lijst met gekarteerde toevoegingen en bijlage 8 voor themakaarten met gebruikte toevoegingen).
- mossen en korstmossen zijn meegenomen in vegetatie-opnamen (met uitzondering van epifyten) en een selectie hiervan is als soort gekarteerd (zie 4.4);
- in principe zou voor de naamgeving van soorten gebruik gemaakt moeten worden van: Van der Meijden 2005 (hogere planten); Siebel en During 2006 (mossen), Van Herk en Aptroot 2004 (korstmossen). De naamgeving is echter in zowel de turbovegbestanden als in de access-database niet geactualiseerd. Hiervoor zijn geen correcties uitgevoerd, ook niet in opnamentabellen en in soortentabellen. Het gaat bijvoorbeeld om de volgende soorten:

oude naam	**nieuwe naam**
Oxycoccus palustris	Vaccinium oxycoccos
Eurhynchium praelongum	Kindbergia praelonga

3.2.3 Periode uitvoering veldwerk

De kartering in het Drents-Friese Wold is uitgevoerd tussen half mei en begin november 2015. Op de kaart in bijlage 10 is per perceel aangegeven in welke maand het karteerwerk is uitgevoerd. Sommige percelen zijn meerdere keren bezocht. Bij een tweede bezoek zijn bijvoorbeeld aanvullingen gedaan in de soortkartering, of zijn aanvullende opnamen gemaakt. De datum van deze aanvullende bezoeken is niet op de kaart aangegeven.

3.2.4 Projectteam

De kartering is uitgevoerd door een projectteam van bureau Altenburg & Wymenga, bestaande uit:
W. Bijkerk: projectleiding, veldwerk, rapportage
R. Bakker: veldwerk, rapportage
P. de Hoop: veldwerk, rapportage
J. Aitink: veldwerk
E. Oosterveld: veldwerk
I. Niemeijer (bureau Stachys): veldwerk
T.D. Jager (bureau Natuurscope): veldwerk
B. Trouw: gegevensinvoer
J. Mulder: gegevensinvoer, GIS-werkzaamheden
S. Attema: GIS-werkzaamheden

Vanuit Staatsbosbeheer is het project inhoudelijk begeleid door dhr. H. Boll en dhr. W. de Vlieger.

3.3 Habitattypen

Het opstellen van een habitattypenkaart maakt geen onderdeel uit van de opdracht. Voor karteringen in Natura 2000-gebieden met habitatdoelstellingen geven we per gekarteerd type doorgaans aan tot welk habitattype dit waarschijnlijk kan worden gerekend (in bijlage 2). Voor deze kartering is er bewust voor gekozen om een dergelijke "meest waarschijnlijke vertaling" achterwege te laten. Veel van de aangetroffen vegetaties zijn rompgemeenschappen. Voor veel van deze rompgemeenschappen geldt dat ze tot meerdere hier aanwezige habitattypen gerekend kunnen worden, maar dat is afhankelijk van mozaïekcriteria. In het Drents-Friese Wold speelt hier bovendien doorheen dat ook voor verschillende van de beter ontwikkelde vegetaties geldt dat ze tot meerdere habitattypen kunnen worden gerekend, maar dat dit afhankelijk is van beperkende criteria (o.a. bodem). Derhalve is het voor dit gebied niet wenselijk een "meest waarschijnlijke vertaling" op te stellen, want dat zal altijd tot verkeerde typeringen leiden. Een gedegen analyse van vegetatie, bodem en ventype is hiervoor vereist.

4 Resultaten kartering

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken van de kartering van het Drents-Friese Wold. In paragraaf 4.2 wordt de vegetatietypologie gepresenteerd en de resultaten van de vegetatiekartering. In paragraaf 4.3 worden de gekarteerde toevoegingen behandeld, in paragraaf 4.4 gevolgd door de resultaten van de soortkartering en in paragraaf 4.5 door de resultaten betreffende vegetatiestructuur. In paragraaf 4.6 wordt ingegaan op mogelijke fouten.

4.2 Vegetatiekartering

4.2.1 Typologie

In bijlage 2 wordt in twee tabellen de vertaling van de lokale veldtypen naar typen in de SBB-catalogus (Schipper 2002) gepresenteerd. In de eerste tabel zijn de kaartcodes (lokale SBB-typen) gerangschikt naar de vereenvoudigde legenda-eenheden (vegetatiegroepen) die in verschillende kleuren op de vegetatiekaart zijn weergegeven. In deze tabel zijn ook het aantal opnamen dat per type is gemaakt, de vervangbaarheidswaarde en de oppervlaktes in hectare per deelgebied vermeld. Bij het berekenen van de oppervlaktes per vegetatie-eenheid zijn ook alle in complex gekarteerde eenheden meegenomen. De tweede tabel bevat dezelfde gegevens als de eerste tabel, maar dan gesorteerd op kaartcode (lokaal SBB-type). Dit maakt het mogelijk om een code op de vegetatiekaart snel te herleiden tot de bijbehorende gemeenschap en vorm.

In deze paragraaf zijn de onderscheiden typen en vormen beschreven, waarbij typen zijn gegroepeerd tot ecologische groepen die zoveel mogelijk de syntaxonomische indeling in klassen volgen. In een aantal gevallen is hiervan afgeweken om de vegetaties op grond van ecologische indicatie beter te kunnen groeperen. Zo is er binnen het type van natte Pitrusruigten onder meer een vorm die vertaald wordt naar de derivaatgemeenschap Pitrus van de klasse der kleine zeggen (09/e), een vorm die vertaald wordt naar de rompgemeenschap Pitrus binnen de klasse der vochtige graslanden (16-r) en een vorm die vertaald wordt naar de rompgemeenschap Pitrus-Veenmos van de klasse van hoogveenslenken (10-l). In de beschrijving van het lokale type wordt ingegaan op kenmerken als structuur en soortensamenstelling, en wordt waar nodig aangegeven wat het onderscheid is met verwante typen. Voor de onderliggende vormen wordt vermeld naar welke landelijke eenheden van de SBB-catalogus (SBB) en de Vegetatie van Nederland (VvN) deze zijn vertaald. Wanneer een eenduidige vertaling lastig is, is daarover een opmerking gemaakt, zoals de motivatie voor een bepaalde keuze, of de mate waarin een lokale eenheid voldoet aan het landelijke type. Regelmatig is daarbij de kwalificatie ‘best passend’ van toepassing. Als er geen passende eenheid in de SBB-catalogus voorhanden is, wordt aan de gemeenschap de code 400 toegekend. Dit laatste is toegekend voor ‘jonge aanplant’, ‘oudere landschappelijke beplanting’ en voor een aardappelakker.

De codes voor de lokale eenheden zijn volgens de voorschriften van Staatsbosbeheer toegekend. Dat betekent dat een door de corresponderende eenheid uit de SBB-catalogus bepaald stamdeel wordt aangevuld met een volgnummer voor de lokale gemeenschap.

Deze paragraaf bevat een eigen inhoudsopgave om de typen eenvoudig te kunnen vinden. Per type zijn in de inhoudsopgave de gebruikte codes vermeld. Indien het stamdeel van de code voldoende is om een type eenduidig te kunnen identificeren is alleen het stamdeel vermeld. Als een reeks van volgnummers van toepassing is op vormen binnen een type, dan is dit weergegeven middels een schuine streep (“/”). Bijvoorbeeld 06C1-1/3 betekent dat de volgende vormen bij dit type worden beschreven: 06C1-1, 06C1-2 en 06C1-3.

Inhoudsopgave typologie

Kroosvegetaties **30**
Type van kroossoorten (01-1) 30
Kranswiervegetaties **30**
Type van Gewoon kransblad (04C1) 30
Vegetaties met grote fonteinkruiden, waterlelies, Gele plomp en Krabbenscheer **31**
Type van Witte waterlelie en/of Gele plomp (05B3) 31
Type van Grote waterranonkel (05E) 31
Groep van kleine fonteinkruiden en sterrenkroos-soorten **32**
Type van Kikkerbeet (01-2) 32
Type van sterrenkroos (05-2) 32
Type van fonteinkruiden met drijvende bladeren (05-1) 33
Type van Smalle waterpest (05D-1) 33
Type van Waterviolier (05D5) 34
Venvegetaties **34**
Type van Knolrus (06-1/3) 34
Type van Oeverkruid (06-4) 35
Type van Duizendknoopfonteinkruid (06-5) 36
Type van Drijvende waterweegbree (06C-1) 36
Type van Pilvaren (06C1) 37
Type van Vlottende bies (06C2) 38
Type van Ondergedoken moerasscherm (06C-2/5) 38
Type van Veelstengelige waterbies (06-6,06C3) 40
Type van Naaldwaterbies (06D1) 40
Initiaalvegetaties in moeras **41**
Type van Liesgras (08-1) 41
Type van waterriet (08-2, 08B3-1) 42
Type van Kleine lisdodde (08B3-2) 42
Type van Holpijp (08-4) 43
Type van Grote lisdodde (08-5) 43
Type van Gewone waterbies (09-9) 44
Rietvegetaties **44**
Type van rietfacies (08-3) 44
Type van Riet met moeraskruiden (08B3-3) 45
Type van Riet met zure soorten (08B3-4, 09-7) 45
Type van Riet met grote zeggen (08C2-2) 46
Grote zeggenvegetaties **47**
Type van Scherpe zegge (08C2-1) 47
Groep van zure kleine zeggenvegetaties **47**

Type van Zwarte zegge en Moerasstruisgras (09-1, 09-8, 09A-1/4) 48
Type van Snavelzegge (09-2/4) 49
Type van Hennegras (09-5/6) 50
Groep van Draadzegge 51
Type van Draadzegge (09B2) 51
Hoogveenslenk-vegetaties 52
Type van Vensikkelmos (10-1/2) 52
Type van Waterveenmos (06-8, 10-3/4,10-6/10, 10-13/15,10-18,10-20,10A1) 52
Type van Veenpluis (10-5) 57
Type van Eenarig wollegras en Waterveenmos (10-16/17) 57
Type van Witte snavelbies en/of Ronde zonnedauw (10A2) 58
Hoogveenvegetaties 59
Type van Gewone dophei, Wrattig veenmos en/of Kleine veenbes (11-1, 11B1-1) 59
Type van Lavendelhei en Hoogveen-veenmos (11B1-2/5) 60
Natte heidevegetaties 61
Type van Pijpenstrootje (10-11/12, 11-3, 11-5/6) 61
Type van Geelgroene zegge (11-7, 16A-2) 62
Type van Wilde gagel, en Sporkehout en/of Zachte berk (11-9/10) 63
Type van snavelbiezen en Kleine zonnedauw (11A1) 64
Type van Gewone dophei (11-2, 11-4, 11-8, 11A, 11A2) 65
Overstromingsgraslanden 68
Type van Mannagras (12B-6) 68
Type van Fioringras (12-1, 12B-2, 12B1-1) 69
Type van Fioringras en hooilandsoorten (12B-3) 70
Type van Fioringras en zure soorten (12B-1, 12B-5) 70
Type van Fioringras en natte soorten (12B-4) 71
Zeer soortenarme of sterk verruigde droge graslanden 72
Type van Duinriet (14-16) 72
Type van Grijs kronkelsteeltje (14-3) 72
Stuifduinvegetaties 73
Type van Zandstruisgras (14-4/6) 73
Type van Helm (secundair, 14-8/11) 74
Type van Buntgras (14-1, 14A1-1/2) 75
Type van Zand- en/of Ruighaarmos (14-2, 14A1-3/5) 76
Overige droge graslanden 77
Type van Fijn schapengras (14-7) 77
Type van Gewoon struisgras (14-12/13) 77
Type van Rood zwenkgras (14-14) 78
Type van Schapezuring (14-15) 79
Type van Vroege haver en Dwergviltkruid (14C1-1/2) 79
Type van Vroege haver (14C1-3/4) 80
Type van Kleine tijm (14D1) 81
Soortenarme vochtige graslanden 81
Type van Engels raaigras (16-1/2) 81
Type van Gestreepte witbol (16-3/7) 82
Type van Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras (16-8/12) 83
Type van Ruwe smele (16-14) 85

Type van natte storingssoorten (16-18, 16B-1) 85
Type van droge tot vochtige storingssoorten (16-16/17, 16-19/20) 86
Graslandgroep van Biezenknoppen en Blauwe zegge 87
Type van Zwarte zegge en Moerasstruisgras met schrale soorten (16A) 87
Graslandgroep van Echte koekoeksbloem en Grote ratelaar 88
Type van Veldrus (16A2) 88
Type van Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem (16-13, 16B-2/4) 89
Graslandtype van Scherpe zegge (16B-5) 90
Type van Waterkruiskruid en Gewone dotterbloem (16B1) 91
Graslandgroep van Glanshaver, Grote vossenstaart en Kamgras 92
Type van Kropaar en Fluitenkruid (16C) 92
Groep van Gladde witbol en havikskruiden 92
Type van Gladde witbol en havikskruiden (18-1) 92
Heischrale graslanden 93
Degradatietypen met Tormentil en Pijpenstrootje (19-2/4) 93
Type van Fijn schapengras en Tormentil (19-5/6) 94
Type van Borstelgras (19-1, 19A-1, 19A1-1) 95
Type van Liggend walstro (19A1-2) 96
Type van Heidekartelblad en/of Klokjesgentiaan (19A2) 96
Droge heidevegetaties 97
Bochtige smelevegetaties (20-1) 97
Type van Struikhei (20A1-1/2, 20A1-4/6, 20A2) 98
Type van Struikhei en Gewone dophei (11-1, 20A1-3, 20A1-5, 20A1-7) 99
Type van Kraaihei (20A3) 101
Groep van Dwergbiezen 102
Type van Greppelrus en Moerasdroogbloem (28-1/2) 102
Type van Grondster (28A3) 103
Pioniervegetaties met Gewoon of Zandhaarmos 104
Type van Gewoon haarmos (09-10/11, 20A-1) 104
Pioniervegetaties van natte of droogvallende bodems 105
Type van Waterpeper en tandzaden (29-1) 105
Natte ruigten 105
Type van guldenroede (32-1) 106
Type van Rietgras (32-2) 106
Type van Grote brandnetel (32-3) 106
Natte Pitrusruigten (06-7, 09-12, 10-19, 16-15) 107
Droge ruigten 108
Type van Grote brandnetel en Akkerdistel (33-1) 108
Braamruigten 109
Type van bramen (33-2) 109
Wilgenbroekstruweel 109
Type van Sporkehout (36A-1) 109
Type van Geoorde wilg (36A1) 110
Type van Grauwe wilg (36A2) 110
Droge struwelen 113
Type van Sleedoorn (37-1) 113
Type van Meidoorn (37-2) 113

Type van Brem (20-2) 114
Bosgroep van Zwarte els **114**
Degradatietype met Zwarte els (39A-1/3, 39A-5/8) 115
Type van Zwarte els (39A-4, 39A1-1) 116
Bosgroep van Zachte berk **117**
Type van Zachte berk (40A) 117
Schrale struwelen en bossen **118**
Type van Jeneverbes (41A1) 118
Type van Grove den en Struik- of Dophei (41A3-3/4) 119
Type van Grove den met Kraaihei (41A3-5) 120
Soortenarme bossen van voedselarme bodems **120**
Type van Grove den (41-1/3, 41A3-1/2) 120
Type van Larix (41-4/5) 122
Type van Fijnspar (41-6) 123
Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos (42-1, 42-3/6) 123
Bosgroep van Zomereik en Berk **125**
Type van berk en eik (42A1) 125
Bosgroep van Zomereik en Beuk **127**
Type van eik en Beuk (42-2, 42A2) 127
Soortenarme bossen van voedselrijke bodems **128**
Degradatietypen van Essen- Iepen-en Haagbeukenbossen (43A) 128
Jonge bosaanplant (400-1/2) 129
Oudere (landschappelijke) beplantingen (400-3/4) 129
Overige eenheden **130**
Open water (50A) 130
Type van zandige kale bodem (50C-1/3) 130
Type van venige kale bodem (50C-4) 131
Type van vrijwel onbegroeide kapvlakten (50C-5) 132
Aardappelakker (400-5) 132
Erven, paden, parkeerplaatsen (300-1) 133

Kroosvegetaties

Door drijvende kroossoorten en/of Grote kroosvaren gedomineerde vegetaties. Onder het wateroppervlak worden deze soorten vaak vergezeld door soorten als Gewoon watervorkje, Puntkroos of draadalgen. Doorgaans komen onder een gesloten kroosdek weinig andere waterplanten voor, maar wanneer het kroos meer zonlicht doorlaat, kunnen andere waterplanten tot ontwikkeling komen. In dat geval wordt de ondergedoken vegetatie tot een eenheid uit een andere groep van waterplanten gerekend.

Type van kroossoorten (01-1)

Kroossoorten domineren in deze vegetaties. Vaak zijn het de enige soorten.
Kroosgemeenschappen komen voor op meestal goed beschutte plaatsen in sterk geëutrofieerde wateren. Ze kunnen ook in iets minder eutrofe omstandigheden optreden, maar in voedselarme wateren ontbreken ze, omdat de kroossoorten voor hun voedselvoorziening geheel op de waterlaag zijn aangewezen.

01-1 Dominantievorm van Klein kroos

Kenmerken

Soortenarme vegetaties waarin vrijwel alleen Klein kroos voorkomt.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 01-a RG Lemna minor-[Lemnetea minoris]
RG Klein kroos-[Eendekroos-klasse]

VvN 1RG1 RG Lemna minor-[Lemnetea minoris]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
01-1	Wd1e							0,01												0,02				0,18		0,21

Kranswiervegetaties

Type van Gewoon kransblad (04C1)

Gewoon kransblad komt minimaal occasional voor.
Deze gemeenschappen komen voor in vrij helder tot helder water, op beschutte plaatsen, veelal in kleine wateren, zoals sloten en poelen. De gemeenschappen treden optimaal op boven klei- en veenbodems, en zijn vaak onbestendig.

04C1-1 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 04C1 Charetum vulgaris
Associatie van Gewoon kransblad

VvN 4Bb1 Charetum vulgaris

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
04C1-1	Wc1a																					0,10			0,10

Vegetaties met grote fonteinkruiden, waterlelies, Gele plomp en Krabbenscheer

Het betreft hier watervegetaties van ondergedoken of drijvende, meest grote waterplanten, die meestal verankerd zijn aan de bodem. De vegetatie kan voornamelijk bestaan uit ondergedoken waterplanten, zoals breedbladige fonteinkruiden, Grof hoornblad, Smalle - en Brede waterpest, Groot blaasjeskruid en grote vederkruiden, of wordt meer gekenmerkt door soorten met grote drijvende bladeren, zoals waterlelies, Gele plomp en Watergentiaan, waarbij de ondergedoken soorten eveneens voor kunnen komen. Ook Krabbenscheer kan aspectbepalend voorkomen.

Type van Witte waterlelie en/of Gele plomp (05B3)

Door Witte waterlelie en/of Gele plomp gedomineerde watervegetaties.
Deze gemeenschappen komen vooral voor in diep, eutroof water, waar door windwerking regelmatig golfslag optreedt. Voor kieming zijn de vegetaties afhankelijk van voldoende helder water, dat licht doorlaat tot op de bodem, maar eenmaal aanwezig kunnen de gemeenschappen stand houden in troebel water. Met hun grote drijvende bladen kunnen de planten zuurstof uit de lucht benutten en transporteren naar het wortelstelsel, waardoor ze kunnen gedijen in wateren met zuurstofarme, gereduceerde bodems.

05B3-1 Vorm met Gele Plomp

Kenmerken

Door Gele plomp gedomineerde watervegetaties.

Ecologie

Deze gemeenschap is vooral verbreid in relatief diepe wateren met doorgaans modderige bodems en een overwegend eutrofe waterkwaliteit.

Syntaxonomie

SBB 05B3a Myriophyllo-Nupharetum typicum
Ass. Witte waterlelie en Gele plomp, typ. subass

VvN 5Ba-(RG) RG binnen het Nymphaeion
Kan het best worden ingedeeld bij het Myriophyllo-Nupharetum, hoewel ze soms uitsluitend bestaan uit de naamgevende (ken-)soort.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
05B3-1	Ww1a																			0,02						0,02

Type van Grote waterranonkel (05E)

Grote waterranonkel domineert de vegetatie. Daarnaast kunnen soorten als Klein kroos, Sterrenkroos, Kransvederkruid of Schedefonteinkruid aanwezig zijn.
Het betreft gemeenschappen van zwak gebufferd, min of meer stromend water van het sulfaattype of carbonaattype, die beter bestand zijn tegen droogvallen dan de overige gemeenschappen van de Fonteinkruiden-klasse. Kenmerkend is een mesotroof milieu dat veelal ontstaat door de combinatie van voedselarm water boven een rijke bodem.

05E-1 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 05E-a RG Ranunculus peltatus-[Ranunculion peltati]
RG Grote waterranonkel-[Vb. Grote waterranonkel]

VvN 5Ca-(RG) RG binnen het Ranunculion peltati

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
05E-1	Wg11a																							0,02		0,02

Groep van kleine fonteinkruiden en sterrenkroos-soorten

Het betreft hier watervegetaties van kleinere fonteinkruiden, diverse fonteinkruiden met drijvende bladeren, alsmede sterrenkroos-soorten, Waterviolier en Grote waterranonkel. Soorten die met hun bloeiwijzen verder uit het water oprijzen, zoals Kleine egelskop kunnen eveneens deel uit maken van de vegetatie.

Type van Kikkerbeet (01-2)

Kikkerbeet komt frequent of meer voor, waarbij kroossoorten in wisselende bedekking aanwezig kunnen zijn. Krabbenscheer komt hoogstens hier en daar met enkele planten voor.
Gemeenschappen van overwegend beschut, stilstaand, voedselrijk en vaak enigszins dystroof water. Sulfaatrijk water wordt gemeden. In (veen-)gebieden met slechts zwak gebufferd tot zuur water kan de gemeenschap binnendringen met de aanvoer van alkalisch water.

01-2 Co-dominantievorm met eendenkroos

Kenmerken

Als type, maar met een min of meer gesloten kroosdek.

Ecologie

In deze gemeenschap wijst het eendenkroos op relatief eutrofe omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB 01-b RG Hydrocharis morsus-ranae-[Lemnetea/Potametea]
RG Kikkerbeet-[Eendekroos-kl./Fonteinkruid-kl.]
01-a RG Lemna minor-[Lemnetea minoris]
RG Klein kroos-[Eendekroos-klasse]
VvN 1RG1 RG Lemna minor-[Lemnetea minoris]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
01-2	Wd2b							0,00												0,02		0,00	0,05		0,07	

Type van sterrenkroos (05-2)

Door sterrenkroos gedomineerde vegetaties.
De gemeenschappen met sterrenkroossoorten komen vooral voor in licht stromende wateren, zoals gekanaliseerde beken. Ook in poelen en vijvers treden ze frequent op.

05-2 Dominantievorm van Gewoon sterrenkroos

Kenmerken

Door Gewoon sterrenkroos gedomineerde vegetatie.

Ecologie

Deze gemeenschap komt optimaal tot ontwikkeling in wateren op voedselrijke, soms droogvallende zandige bodems, waarbij de waterkwaliteit sterk kan variëren. Matig hard tot hard water is voor deze gemeenschap het meest gunstig.

Syntaxonomie

SBB 05-e RG Callitriche platycarpa-[Potametea]
RG Gewoon sterrekroos-[Fonteinkruid-klasse]

VvN 5RG8 RG Callitriche platycarpa-[Callitricho-Potametalia]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
05-2	Wk1a																							0,01		0,01

Type van fonteinkruiden met drijvende bladeren (05-1)

Dit betreft vegetaties met soorten als Drijvend fonteinkruid en Rossig fonteinkruid.
Dit betreft gemeenschappen stilstaande tot stromende wateren met een beperkte diepte, met zandige of venige bodems waar grondwater vaak een rol speelt, en kleiige bodems.

05-1 Vorm van Drijvend fonteinkruid

Kenmerken

Drijvend fonteinkruid is aspectbepalend.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 05-a RG Potamogeton natans-[Potametea]
RG Drijvend fonteinkruid-[Fonteinkruid-klasse]

VvN 5-(RG) RG binnen de Potametea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
05-1	Wg6a					0,19		0,02				0,02							0,01		0,02		0,01		0,06	0,34

Type van Smalle waterpest (05D-1)

Vegetaties met veel Smalle waterpest, enkele kleine fonteinkruiden en een soort als Stijve waterranonkel.
Dit betreft gemeenschappen van fosfaat- en stikstofrijke wateren.

05D-1 Dominantievorm van Smalle waterpest

Kenmerken

Naast overheersend Smalle waterpest komen hooguit occasional kleine fonteinkruiden of Stijve waterranonkel voor.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 05D-a RG Potamogeton pusillus-Elodea nutt.-[Parvopot.]
RG Teng.fonteinkr.-Sm.waterpest-[Vb.kl.Fonteink]

VvN 5RG5 RG Potamogeton pusillus en Elodea nuttallii-[Parvopotamion]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
05D-1	Wk2a																					0,60	0,05		0,65

Type van Waterviolier (05D5)

Waterviolier komt frequent of meer voor, al of niet met sterrenkroossoorten, kleine fonteinkruiden of Smalle -en Brede waterpest.
De gemeenschappen komen voor in zacht tot matig hard water met een goed doorzicht. Het juiste voedingswater komt tegenwoordig vooral voor in beekdalen, waar de gemeenscappen met Waterviolier zich bevinden in poelen met kwelwater, al of niet in broekbossen, of in traagstromende bovenlopen van beken, waar het water eveneens deels bestaat uit kwelwater.

05D5-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 05D5a Myriophyllo verticillati-Hottonietum typicum
Ass. Waterviolier-Kransvedkruid, typ. subass.

VvN 5Ca1 Callitricho-Hottonietum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
05D5-1	Wk3a																								0,06	0,06

Venvegetaties

Deze groep betreft gemeenschappen met een open vegetatiestructuur, waarbij een moslaag geheel afwezig kan zijn, of waarbij vooral veenmossen een hoge bedekking hebben. Bij dat laatste betreft het meestal Waterveenmos, Geoord veenmos of een combinatie van beide. In soortenrijkere vengemeenschappen treden soorten op als Oeverkruid, Moerashertshooi, Vlottende bies, Veelstengelige waterbies, Pilvaren, Stijve moerasweegbree, Ongelijkbladig fonteinkruid en Duizendknoopfonteinkruid. Het komt ook veel voor dat één van deze soorten massaal optreedt in een verder vrij soortenarme vegetatie.

Type van Knolrus (06-1/3)

Knolrusvegetatie met weinig andere soorten.
Voedselarme, vochtige tot zeer natte, zure standplaatsen, met een waterkwaliteit die wordt gekenmerkt door een lage pH en alkliniteit, en door een hoog ammoniumgehalte.

06-1 Soortenarme vorm

Kenmerken

In deze vorm komen naast Knolrus weinig andere soorten voor.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 06-d RG Juncus bulbosus-Sphagnum-[Littorell/Scheuchz]
RG Knolrus - Veenmos-[Oeverkr.kl/Kl.hoogveensl.]

VvN 6-(RG) RG binnen de Littorelletea

06-2 Vorm met Waterveenmos

Kenmerken

Deze vorm betreft vegetaties waarin Waterveenmos (Sphagnum cuspidatum) tot 5% mag bedekken en Knolrus abundant-dominant aanwezig is. Indien de bedekking aan Waterveenmos hoger is, zie dan 10-15.

Ecologie

Vegetaties van zeer zure, natte, ondiepe standplaatsen. Deze omstandigheden kunnen onstaan als gevolg van atmosferische depositie.

Syntaxonomie

SBB 06-d RG Juncus bulbosus-Sphagnum-[Littorell/Scheuchz]
RG Knolrus - Veenmos-[Oeverkr.kl/Kl.hoogveensl.]

VvN 6-(RG) RG binnen de Littorelletea

06-3 Vorm met Waterpostelein

Kenmerken

Waterpostelein is minimaal frequent.

Ecologie

Syntaxonomie

SBB 06-d RG Juncus bulbosus-Sphagnum-[Littorell/Scheuchz]
RG Knolrus - Veenmos-[Oeverkr.kl/Kl.hoogveensl.]

VvN 6-(RG) RG binnen de Littorelletea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06-1	Vk1a		0,08	0,05	0,03	0,79						0,08	0,29						0,21		0,31			0,44	0,19	2,45
06-2	Vk1b		0,00			0,13							0,12													0,25
06-3	Vk1c					0,00	0,14	0,03	0,31											0,35	0,41			0,01		1,25

Type van Oeverkruid (06-4)

In dit type komt Oeverkruid frequent of meer voor, of soms wat minder, wanneer het slechts begeleid wordt door algemene soorten als Knolrus, Waternavel en veenmossen als Waterveenmos en Geoord veenmos. Vlottende bies, Veelstengelige waterbies en Pilvaren komen hooguit occasional voor, of zeldzaam wanneer het meerdere van die soorten betreft.
Vegetaties van droogvallende, kale, vrij voedselarme zandbodems, waar zich geen organisch materiaal kan ophopen.

06-4 Soortenarme vorm

Kenmerken

Het betreft hier een soortenarme gemeenschap met Oeverkruid, eventueel begeleid door Knolrus, Waternavel, Riet en Gewone waterbies.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 06-a RG Littorella uniflora-[Littorelletea]
RG Oeverkruid-[Oeverkruid-klasse]

VvN 6RG1 RG Littorella uniflora-[Littorelletea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06-4	Vo1a		0,01	0,02		0,86									0,17		0,36				0,11			0,18	0,01	1,72

Type van Duizendknoopfonteinkruid (06-5)

In dit type heeft Duizendknoopfonteinkruid een belangrijk aandeel in de vegetatie. Daarnaast kunnen Waterveenmos en Geoord veenmos een hoge bedekking hebben, maar veenmossen kunnen ook geheel ontbreken. Duizendknoopfonteinkruid bedekt meer dan andere soorten uit de groep.
Dit type is kenmerkend voor standplaatsen met kwel van voedselarm, zwak zuur grondwater.

06-5 Soortenarme vorm

Kenmerken

Duizendknoopfonteinkruid komt overheersend voor, eventueel met Waterveenmos en/of Geoord veenmos, en enkele algemenere soorten als Knolrus en Waternavel. Ook soorten als Gewone waterbies, Riet en Holpijp kunnen voorkomen.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 06-b RG Potamogeton polygonifolius-[Littorelletea]
RG Duizendknoopfonteinkruid-[Oeverkruid-klasse]

VvN 6RG2 RG Potamogeton polygonifolius-[Littorelletea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06-5	Vw3a					0,01	0,04									0,05				0,03						0,13

Type van Drijvende waterweegbree (06C-1)

Verlandingsvegetaties van licht gebufferde wateren gedomineerd waarin Drijvende waterweegbree abundant tot dominant optreedt. Daarnaast kunnen eutrafentere soorten zoals Mannagras en Waterpeper voorkomen, maar soms treden juist soorten van licht gebufferde omstandigheden als begeleider op, zoals Ondergedoken moerasscherm.
De gemeenschap komt voor in oligotrofe, zeer zachte, zure tot neutrale wateren met geringe buffercapaciteit. Meestal in relatief diepe vennen, waarvan de bodem zelden of slechts gedeeltelijk droogvalt; gewoonlijk op minerale bodem.

06C-1 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 06A1a Isoeto-Lobelietum isoetetosum
Ass. Biesvaren en Waterlobelia, subass Biesvaren

VvN 5Ca-(RG) RG binnen het Ranunculion peltati

Ondanks het meestal ontbreken van Biesvaren is de vertaling naar de associatie van Biesvaren en Waterlobelia [Isoeto-Lobelietum] van de Oeverkruid-klasse het best passend. In de Veldgids Rompgemeenschappen wordt een RG Drijvende waterweegbree onderscheiden binnen het Verbond van Grote waterranonkel [Ranunculion peltati], maar deze rompgemeenschap wordt in de SBB-catalogus en de VvN niet onderscheiden.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06C-1	Vo6a					0,00																		0,11		0,11

Type van Pilvaren (06C1)

Pilvaren kan als vrijwel gesloten zoden optreden, maar ook bijvoorbeeld frequent tot codominant optreden met Waternavel, Knolrus, Veelstengelige waterbies en Oeverkruid. In lage abundanties kan soms Waterpostelein aanwezig zijn. Wanneer Vlottende bies eveneens optreedt, dan moet Pilvaren sterk overheersen voor dit type.
Vegetaties van zwakgebufferde, zwak zure tot neutrale, niet droogvallende voedselarme wateren en hun oevers, met een voedselarme bodems. Kan in relatief diep water lang standhouden.

06C1-1 Dominantievorm van Pilvaren

Kenmerken

Pilvaren is dominant.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	06C1	Pilularietum globuliferae Pilvaren-associatie
VvN	6Ac1	Pilularietum globuliferae

06C1-2 Soortenrijke vorm

Kenmerken

In deze vorm kunnen ook Veelstengelige waterbies, Moerashertshooi en/of Vlottende bies optreden, maar er is een sterk overwicht van Pilvaren.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	06C1	Pilularietum globuliferae Pilvaren-associatie
VvN	6Ac1	Pilularietum globuliferae

06C1-3 Vorm met eutrafente soorten

Kenmerken

In deze vorm treedt Pilvaren op met eutrafentere soorten als Gewone waterbies, Riet, soorten uit de tandzaadklasse en bijvoorbeeld Klein kroos. Deze soorten manifesteren zich als een ijle begroeiing tussen de Pilvaren.

Ecologie

Deze vorm wijst op iets voedselrijkere omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	06C1	Pilularietum globuliferae Pilvaren-associatie
VvN	6Ac1	Pilularietum globuliferae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06C1-1	Vo3a																				1,05				0,11	1,16
06C1-2	Vo3b		0,02																0,01		0,55				0,34	0,92
06C1-3	Vo3c																				2,29				0,45	2,74

Type van Vlottende bies (06C2)

In dit type komt Vlottende bies soms vrijwel als enige soort voor, met bijvoorbeeld wat Knolrus, al of niet met een flinke bedekking aan Waterveenmos en/of Geoord veenmos. Het type kan geringe aantallen van soorten als Pilvaren en Veelstengelige waterbies herbergen, maar wanneer deze (stel) frequent of meer optreden, dan betreft het een gemeenschap, gebaseerd op die soorten.
Dit type is kenmerkend voor voedselarme wateren waar enige invloed van grondwater is.

06C2-1 Soortenarme vorm

Kenmerken

Naast Vlottende bies komen hooguit algemene soorten als Knolrus en Waternavel voor. Soorten als Ondergedoken moerasscherm en Moerashertshooi treden hooguit zeldzaam op.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 06C2 Scirpetum fluitantis
Associatie van Vlottende bies

VvN 6Ac2 Scirpetum fluitantis

06C2-2 Soortenrijke vorm

Kenmerken

Naast Vlottende bies en soorten als Knolrus en Waternavel komen soorten als Ondergedoken moerasscherm en Moerashertshooi voor, en kunnen Pilvaren en Veelstengelige waterbies in geringe aantallen aanwezig zijn.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 06C2 Scirpetum fluitantis
Associatie van Vlottende bies

VvN 6Ac2 Scirpetum fluitantis

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06C2-1	Vo4a					0,01	0,01													0,03	0,03					0,09
06C2-2	Vo4b		0,03			0,04															0,28					0,35

Type van Ondergedoken moerasscherm (06C-2/5)

Verlandingsvegetaties waarin Ondergedoken moerasscherm abundant tot dominant optreedt. Daarnaast kunnen soms soorten als Vlottende bies, Pilvaren of Moerashertshooi voorkomen. Algemene soorten van pioniermilieus als Zomprus, Gewone waterbies en Egelboterbloem zijn ook vaak vertegenwoordigd in deze gemeenschap.
Het type is kenmerkend voor ondiep, helder en matig voedselarm water met een neutrale zuurgraad. Het water is carbonaatarm maar Ondergedoken moerasscherm is efficiënt in staat om koolzuur op te nemen.

06C-2 Soortenarme vorm

Kenmerken

Naast Ondergedoken moerasscherm komen weinig of geen andere soorten voor.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 06C2 Scirpetum fluitantis
Associatie van Vlottende bies

VvN 6Ac2 Scirpetum fluitantis

Een rompgemeenschap Ondergedoken moerasscherm is in de SBB-catalogus niet onderscheiden. In de Veldgids Rompgemeenschappen (Schaminée *et al.* 2015) is deze wel onderscheiden binnen het Verbond van Waternavel en stijve moerasweegbree. Daarin is het type van Ondergedoken moerasscherm met de verschillende vormen ook het beste te plaatsen.

06C-3 Vorm met Snavelzegge

Kenmerken

Naast Ondergedoken moerasscherm is Snavelzegge frequent of meer aanwezig. Pilvaren en/of Vlottende bies kunnen aanwezig zijn, maar bedekken minder dan Ondergedoken moerasscherm.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder meer basenrijke omstandigheden dan de andere vormen.

Syntaxonomie

SBB 06C2 Scirpetum fluitantis
Associatie van Vlottende bies

VvN 6Ac2 Scirpetum fluitantis

06C-4 Vorm met Zomprus en Egelboterbloem

Kenmerken

Naast Ondergedoken moerasscherm zijn zure kleine zeggensoorten als Gewone waternavel en Egelboterbloem frequent of meer aanwezig. Daarnaast kunnen overstromingsgraslandsoorten als Fioringras en Zomprus aanwezig zijn. Ook is Waterpostelein soms bedekkend aanwezig.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 06C2 Scirpetum fluitantis
Associatie van Vlottende bies

VvN 6Ac2 Scirpetum fluitantis

06C-5 Vorm met Gewone waterbies

Kenmerken

Naast Ondergedoken moerasscherm is Gewone waterbies frequent of meer aanwezig. Zure kleine zeggensoorten zijn wel aanwezig, maar minder dan in de vormen 06C-3 en 06C-4. Snavelzegge ontbreekt of is slechts zeldzaam aanwezig.

Ecologie

Deze vorm is typerend voor iets voedselrijkere omstandigheden dan de andere vormen.

Syntaxonomie

SBB 06C2 Scirpetum fluitantis
Associatie van Vlottende bies

VvN 6Ac2 Scirpetum fluitantis

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06C-2	Vo5a					0,03						0,06									0,03						0,12
06C-3	Vo5b		0,24			0,04													0,03		0,74	0,02			0,00	1,08
06C-4	Vo5c								0,23										0,25		1,02	0,03				1,54
06C-5	Vo5d		0,02			0,05													0,09		0,34				0,09	0,60

Type van Veelstengelige waterbies (06-6,06C3)

Veelstengelige waterbies komt frequent of meer voor in de vegetatie. Waterveenmos is veelal dominant in de moslaag, maar ook Geoord veenmos kan een (groot) aandeel hebben. Verder kan Knolrus in wisselende bedekkingen aanwezig zijn. Veelstengelige waterbies kan ook vrijwel als enige aanwezig zijn.Wanneer Vlottende bies, Pilvaren of Moerassmele frequent of meer aanwezig zijn dan betref het eenheden met die soorten.

Vegetaties van (zwak) zure, iets met stikstof aangerijkte voedselarme milieu's, die veelal zomers drooogvallen.

06-6 Soortenarme vorm

Kenmerken

In deze vorm is Veelstengelige waterbies de enige soort, of komt ze voor in een dek van veenmos, eventueel met Knolrus. Als echter Waterveenmos meer bedekt dan Veelstengelige waterbies, is de vegetatie opgevat als Type van waterveenmos, vorm van Veelstengelige waterbies (06-8).

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 06-c RG Eleocharis multic-Sphagn-[Littorel/Scheuchz]
RG Veelst.w.bies-Veenmos-[Oeverkr./Kl.h.veensl.]

VvN 6-(RG) RG binnen de Littorelletea

06C3-1 Soortenrijke vorm

Kenmerken

Naast Veelstengelige waterbies treden soorten op als Ondergedoken moerasscherm, Oeverkruid en Duizendknoopfonteinkruid.

Ecologie

Syntaxonomie

SBB 06C3 Eleocharitetum multicaulis
Associatie van Veelstengelige waterbies

VvN 6Ac3 Eleocharitetum multicaulis

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06-6	Vo2a		0,00	1,01	0,01	0,30						0,01	0,05	1,95			0,24				0,11			0,05	1,02	4,74
06C3-1	Vo2b			0,19												0,01					0,20				0,01	0,40

Type van Naaldwaterbies (06D1)

Naast minimaal frequent Naaldwaterbies kunnen soorten als Witte waterlelie, kleine- en grote fonteinkruiden voorkomen.

06D1-1 Typsiche vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Naaldwaterbies staat in open en zonnige, zelden licht beschaduwd, ondiep, soms wat dieper, voedselarm tot matig voedselrijk, basen- en ± stikstofarm, meestal zwak zuur water met een weinig organische bodem van zand, leem of veen. Ze groeit in moerassen, aan waterkanten en in stromende of stilstaande wateren, vooral op plaatsen waar voedselrijk water in contact komt met voedselarm water of bij situaties waar het juist andersom is.

Syntaxonomie

SBB 06D1 Littorello-Elocharitetum acicularis
Ass. van Naaldwaterbies

VvN 06Ad01 Ass. van Naaldwaterbies

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06D1-1	Vn1b																						0,01			0,01

Initiaalvegetaties in moeras

Het gaat hier om vegetaties die gevormd worden door soorten als Liesgras, Kalmoes, Lidsteng, Mattenbies, Ruwe bies, watereppes, Pijptorkruid, Watertorkruid, Moeras- en Zompvergeet-mij-nietje, Grote lisdodde, Grote egelskop, Moerasandoorn, Gele lis, Pluimzegge, Waterscheerling en Hoge cyperzegge. De vegetaties in deze groep worden over het algemeen gekenmerkt door een open en grillige structuur, veelal samenhangend met de dynamiek van het watermilieu, de grote verschillen in dikte van jonge veenbodems of het verschil in hoogte tussen plantensoorten. Riet komt in deze gemeenschappen vrijwel niet voor. Wanneer Riet meer dan 25% bedekt worden vegetaties gerekend tot een andere groep, behalve wanneer er sprake is van het Type van waterriet (eventueel met bijmenging van Kleine lisdodde).

Type van Liesgras (08-1)

Door Liesgras gedomineerde vegetaties, soms met bijmenging van enkele moerasplanten als Gele lis en Zompvergeet-mij-nietje, of tandzaden. Samen met het nagenoeg ontbreken van graslandplanten vormt dit het verschil met derivaatgemeenschappen van natte graslanden.
Door Liesgras gedomineerde gemeenschappen worden aangetroffen op weke, sterk gereduceerde gronden. Lintvormige Liesgras-begroeiingen komen voor aan de oevers van vaarten, kanalen, sloten. Vlakdekkend komt dit vegetatietype voor gebieden met een fosfaat-, nitraat- en kaliumrijk oppervlaktewater.

08-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 08-a RG Glyceria maxima-[Phragmitetea]
RG Liesgras-[Riet-klasse]

VvN 8RG1 RG Glyceria maxima-[Phragmitetea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08-1	Mi8a								0,22													0,38		0,02	0,09	0,71

Type van waterriet (08-2, 08B3-1)

Riet is de dominante soort.De rietvegetatie is langdurig geïnundeerd of staat permanent in het water.
Dit betreft zeer soortenarme rietgemeenschappen, die min of meer permanent geïnundeerd zijn. De vegetaties komen voor als zomen langs landriet-gemeenschappen in ondiep water met een grote variatie in kwaliteit. De gemeenschappen kunnen aan meren een sterke golfslag verdragen, maar komen ook voor in beschutte petgaten.

08-2 Typische vorm

Kenmerken

Naast Riet komen vrijwel geen andere moerasplanten voor. Kleine lisdodde komt hooguit frequent voor.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 08-f RG Phragmites australis-[Phragmitetea]
RG Riet-[Riet-klasse]

VvN 8-(RG) RG binnen de Phragmitetea

08B3-1 Vorm met Kleine lisdodde

Kenmerken

Naast Riet komt Kleine lisdodde abundant voor, maar minder dan Riet.

Ecologie

Als type, maar gemiddeld iets meer beschut, en met een grotere prefentie voor mesotrofe omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB 08B3d Typho-Phragmitetum inops
Riet-associatie, soortenarme subassociatie

VvN 8Bb4a Typho-Phragmitetum typhetosum angustifoliae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08-2	Mi3a						0,29					0,18								0,01			0,34			0,82
08B3-1	Mi3b																		0,11				0,04			0,15

Type van Kleine lisdodde (08B3-2)

Jong verlandingsstadium met voornamelijk Kleine lisdodde dat in het water staat.
Dit betreft zeer soortenarme gemeenschappen met Kleine lisdodde, die min of meer permanent geïnundeerd zijn. De vegetaties komen voor in zomen langs oevers, in ondiep water met een grote variatie in kwaliteit. De gemeenschappen kunnen enige golfslag goed verdragen, maar komen vooral voor op beschutte plaatsen in petgaten en langs vaarten.

08B3-2 Typische vorm

Kenmerken

In deze vorm is Kleine lisdodde frequent tot dominant en bedekt Riet minder dan de helft van de vegetatie.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 08B3d Typho-Phragmitetum inops
Riet-associatie, soortenarme subassociatie

VvN 8Bb4a Typho-Phragmitetum typhetosum angustifoliae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08B3-2	Mi4a							0,02				0,12														0,13

Type van Holpijp (08-4)

Holpijp komt minimaal abundant voor in een verder soortenarme vegetatie. Tussen de Holpijp kan de bodem vrijwel kaal zijn. Fioringras ontbreekt of komt spaarzaam voor, maar kan zich later in het seizoen, wanneer het terrein wat langer droog staat, flink uitbreiden.
Deze gemeenschap met Holpijp duidt op kwel, op standplaatsen die een deel van het jaar onder water staan.

08-4 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 08-k RG Equisetum fluviatile-[Phragmitetea/Parvocar]
RG Holpijp-[Riet-klasse/Klasse der kleine Zeggen]

VvN 8RG6 RG Equisetum fluviatile-[Phragmitetalia]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08-4	Mi2a		0,03																				0,05		0,08

Type van Grote lisdodde (08-5)

Grote lisdodde is in deze gemeenschappen veelal dominant aanwezig. Kroossoorten, eutrafente moerasplanten en grassen als Fioringras en Ruw beemdgras kunnen in een onderste vegetatielaag aanwezig zijn. Of Grote lisdodde is als enige soort in wisselende bedekking aanwezig.
Gemeenschappen gedomineerd door Typha latifolia komen voor in eutrofe wateren die worden gekenmerkt door sterk wisselende milieuomstandigheden, op plaatsen waar slib en/of organisch afbraakmateriaal worden afgezet. Vaak is de ondergrond (die zeer uiteenlopend van aard kan zijn) dan ook bedekt met een laag van week veen of slib. De feitelijke waterdiepte is veelal niet meer dan 20 cm. De gemeenschap is niet bestand tegen golfslag. Ze wordt vooral aangetroffen in afgesloten wateren van beperkte omvang, zoals vijvers, greppels, bermsloten, poelen en lage delen van opgespoten zandvlakten; daarnaast ook veel in gegraven poelen binnen verkeersknooppunten en in geëutrofieerde hoogveenputten en heidevennen.

08-5 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 08-d RG Typha latifolia-[Phragmitetea]
RG Grote Lisdodde-[Riet-klasse]

VvN 8RG3 RG Typha latifolia-[Phragmitetea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08-5	Mi5a											0,06								0,02						0,08

Type van Gewone waterbies (09-9)

Gewone waterbies is de dominante soort.
De gemeenschap treedt vaak in soortenarme, lage begroeiingen op in ondiep, vaak 's zomers droogvallend water en komt voor op uiteenlopende substraten op een breed scala van standplaatsen. Zij treedt vaak op als pionier in nieuw gegraven wateren. In moerasvegetaties van zeggen en russen staat zij voornamelijk op open plekken.

09-9 Typische vorm

Kenmerken

als type

Ecologie

Syntaxonomie

SBB 09-I RG Eleocharis palustris palust.-[Parvocaricetea]
RG Gewone waterbies-[Klasse der kleine Zeggen]

VvN 9-(RG) RG binnen de Parvocaricetea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
09-9	Mi11a			0,08					0,02			0,04								0,00	0,00			0,01	0,21	0,35

Rietvegetaties

De rietvegetaties in deze groep worden gekenmerkt door een dichte structuur van hoogopgaand Riet, waarbij Riet meer dan 25% bedekt. Naast Riet komen soms nauwelijks andere moerasplanten voor, of is er een spaarzame bijmenging van enkele soorten als Bitterzoet of Koninginnekruid. Maar ook kan er sprake zijn van een gevarieerde ondergroei van diverse soorten, zoals Koninginnekruid, Grote kattenstaart, Gele lis, Wolfspoot, Moeraslathyrus, Rietorchis, Melkeppe, Gewone waternavel, Moerasviooltje en Hennegras.
Wanneer de rietlaag dicht is komen vaatplanten slechts weinig en in lage bedekking voor. De moslaag bestaat meest uit slaapmossen en enkele blad- en levermossen. Van die laatste groep kunnen Moerasbuidelmos en Moerasplakkaatmos hoge bedekkingen hebben. De bedekking van veenmossen kan sterk toenemen bij lagere bedekkingen van Riet, wat meestal toe te schrijven is aan oppervlakkige verzuring.

De hogere bedekking van Riet onderscheidt deze groep van grote zeggenvegetaties en veenmosrietlanden, terwijl de tot die gemeenschappen te rekenen soorten wel in de rietvegetaties voor kunnen komen. Wanneer soorten van natte strooiselruigten overheersen in de kruidlaag, worden gemeenschappen tot die groep gerekend, ook al bedekt Riet meer dan 25%.

Type van rietfacies (08-3)

Zeer soortenarme vegetaties, die vrijwel uitsluitend uit Riet bestaan.
Deze soortenarme gemeenschap is vooral aan te treffen op vaste veenbodems met een relatief hoog gehalte aan mineralen.

08-3 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB	08-f	RG Phragmites australis-[Phragmitetea] RG Riet-[Riet-klasse]
	08B3d	Typho-Phragmitetum inops Riet-associatie, soortenarme subassociatie
VvN	8Bb-(RG)	RG binnen het Phragmition australis

De rompgemeenschap in de SBB-catalogus past goed, maar ook de soortenarme subassociatie van het Typho-Phragmitetum komt in aanmerking. In de VvN kan het Typho-Phragmitetum typicum als best passend worden aangemerkt.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08-3	Mr1a							0,01	0,01																	0,02

Type van Riet met moeraskruiden (08B3-3)

Rietlanden met moeraskruiden uit de jonge verlandingsstadia, zoals Watermunt, Wolfspoot, Moeraswalstro, Blauw glidkruid en Moeraswederik, alsmede met Molinietalia soorten als Gewone dotterbloem, Gevleugeld hertshooi en Echte koekoeksbloem.
Deze gemeenschappen komen voor in mesotroof tot eutroof, zoet tot zwak mesohalien water. De vegetatie wortelt in minerale of venige bodem die meestal bedekt is met een dikke, weke sapropeliumlaag. De associatie kent haar optimale ontwikkeling in tereinen waar weinig of geen stroming, bemesting, vervuiling optreedt en waar geen beweiding wordt toegepast. Verder groeit de gemeenschap in en aan een verscheidenheid van beschutte wateren, zoals poelen, kanalen, vijvers, sloten en natte terreindepressies.

08B3-3 Dominantievorm van Kleine lisdodde

Kenmerken

Vorm waarin kleine lisdodde sterk domineert over de andere moeraskruiden. Riet kan geheel ontbreken.

Ecologie

Als type, maar vooral in zachte veenmodderbodems, waarin de wortelstokken van Kleine lisdodde goed kunnen doordringen.

Syntaxonomie

SBB	08B3d	Typho-Phragmitetum inops Riet-associatie, soortenarme subassociatie
VvN	8Bb4a	Typho-Phragmitetum typhetosum angustifoliae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08B3-3	Mr2d																			0,04						0,04

Type van Riet met zure soorten (08B3-4, 09-7)

De doorgaans minder dichte rietbegroeiing kent een tweede kruidlaag die grotendeels bestaat uit 'zure' soorten als Veenreukgras, Wateraardbei en Hennegras. De moslaag bestaat uit o.a. Gewoon puntmos, Gewoon dikkopmos en Moerasbuidelmos. Veenmossen bedekken minder dan 20%, tenzij voor de vorm anders is aangegeven.
Deze rietgemeenschappen komen voor op bodems (kraggen) met een verzuurde bovenlaag. Afhankelijk van de aanwezigheid van voedingsstoffen en eventuele gelijktijdige veraarding (door periodieke uitdroging) treden ruigere soorten van de kleine zeggengemeenschappen op of is er sprake van een overgang naar veenmosrietlanden. Dat laatste kan het geval zijn wanneer de zomerse uitdroging van de bodem beperkt of afwezig is.

08B3-4 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 08B3d Typho-Phragmitetum inops
Riet-associatie, soortenarme subassociatie

VvN 8Bb4 Typho-Phragmitetum

Het Typho-Phragmitetum inops (SBB) sluit redelijk aan op deze lokale eenheid, maar de eenheid uit de VvN is als 'best passend' aan te merken.

09-7 Vorm met Hennegras

Kenmerken

Soortenarme rietbegroeiing met een door Hennegras gedomineerde tweede kruidlaag, waarin een soort als Grote wederik slechts af en toe optreedt. De bedekking aan grote zeggen kan sterk wisselen. Soorten als Moerasviooltje en Wateraardbei kunnen occasional optreden.

Ecologie

Als type, maar op relatief sterk veraarde bodems.

Syntaxonomie

SBB 08C-f RG Calamagrostis canescens-[Magnocaricion]
RG Hennegras-[Verbond der grote Zeggen]

VvN 9RG3 RG Calamagrostis canescens-[Caricion nigrae]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08B3-4	Mr3a						0,05																		0,04	0,09
09-7	Mr3c								0,01														0,20			0,21

Type van Riet met grote zeggen (08C2-2)

Dit type neemt een tussenpositie in tussen rietvegetaties en Grote zeggengemeenschappen. Het betreft echter nog rietlanden (> 25% rietbedekking), met minimaal frequent soorten als Scherpe zegge, Oeverzegge, Moeraszegge of Pluimzegge. Galgaan treedt hooguit frequent op. Waterdrieblad, Slangenwortel, Tweerijige zegge, Paddenrus en Stijve zegge ontbreken nagenoeg.
Dit betreft gemeenschappen in eutroof, zoet tot zwak brak water, vooral op minerale grond, met name op leem of klei, maar ook op veenpakketten. De gemeenschappen zijn, althans van oorsprong, rivier- of beekbegeleidend. Dat betreft vooral de gemeenschappen met Scherpe zegge en Oeverzegge. Gemeenschappen met Stijve zegge en Blaaszegge, en deels ook die van Pluimzegge en Moeraszegge prefereren een minder eutroof milieu.

08C2-2 Vorm met Scherpe zegge

Kenmerken

Scherpe zegge bedekt meer dan andere grote zeggen

Ecologie

De gemeenschap duidt op inundatie met oppervlaktewater.

Syntaxonomie

SBB 08C2c Caricetum gracilis inops
Associatie v Scherpe zegge, soortenarme subass.

VvN 8Bc2 Caricetum gracilis

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08C2-2	Mr6a																					0,03			0,03

Grote zeggenvegetaties

Het betreft hier vaak dichte vegetaties van grote zeggen, al of niet met een ijle hoge vegetatielaag van riet. Riet bedekt minder dan 25%, wat het onderscheid vormt met rietvegetaties met grote zeggen. Oeverzegge, Moeraszegge, Scherpe zegge, Noordse zegge, Stijve zegge en/of Galigaan kunnen dominant optreden, of in combinaties tot hoge bedekkingen komen. In natte vormen kunnen naast riet moerasplanten als Grote kattenstaart, Wolfspoot, Moeras- en Zomp-vergeet-mij-nietje en zelfs kroossoorten optreden. In drogere vormen kunnen grassen een aandeel hebben, waarbij vooral in vormen op veraarde bodems een soort als Poelruit op de voorgrond kan treden. Overgangen naar zeggenrijke vormen van Dotterbloemhooiland komen vooral voor bij een frequent maaibeheer. Grote zeggen kunnen ook dan aspectbepalend zijn, maar ze overheersen minder, zodat grassen en kruiden van graslanden een flink aandeel hebben.
Indien het grazige vormen betreft, gaat het om algemene graslandsoorten als Gestreepte witbol, Gewoon reukgas en Rood zwenkgras die maximaal circa 10% bedekken, om Molinietalia-soorten die hooguit frequent optreden, of om Dotterbloemhooilandsoorten die hooguit occasional voorkomen.

Type van Scherpe zegge (08C2-1)

In deze vegetaties is Scherpe zegge dominant aanwezig. Oeverzegge is minder aanwezig. Tweerijige zegge is minder dan 25% bedekkend. Er komen nagenoeg geen hooilandsoorten voor.
Deze gemeenschappen zijn gebonden aan eutrofe, basenhoudende standplaatsen binnen het overstromingsbereik van stilstaand of langzaam stromend, zoet of hoogstens zwak brak water. Gedurende het winterhalfjaar staan de groeiplaatsen onder water; 's zomers zakt het water niet verder dan tot enkele decimeters onder het maaiveld. Herhaalde overstroming in het groeiseizoen wordt goed verdragen. De gemeenschap prefereert minerale gronden die met een dun laagje slib bedekt zijn, maar komt (vooral in beekdalen) ook voor op veenpakketten van aanzienlijke dikte. De zuurgraad van het milieu varieert van zwak zuur tot neutraal.

08C2-1 Soortenarme vorm

Kenmerken

Naast Scherpe zegge komen vrijwel geen andere soorten voor. Hooguit is wat ijl Riet aanwezig of Rietgras, of komt her en der bijvoorbeeld een enkele plant van Grote wederik, Grote kattenstaart of Gewone engelwortel voor.

Ecologie

Deze gemeenschap is aan te treffen in niet beheerde terreinen, in terreinen waar overstroming met voedselrijk water plaats vindt en in terreinen waar branden als beheermaatregel wordt toegepast.

Syntaxonomie

SBB 08C2c Caricetum gracilis inops
Associatie v Scherpe zegge, soortenarme subass.

VvN 8Bc2 Caricetum gracilis

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
08C2-1	Mg1a																						0,05			0,05

Groep van zure kleine zeggenvegetaties

De gemeenschappen uit deze groep hebben veelal een open structuur, waarbij de moslaag een hoge bedekking kan hebben. Vaak betreft dit voor een groot deel Puntmos. Moerasstruisgras, Waternavel en Zwarte zegge behoren vaak tot de grootste bedekkers, terwijl soorten als Egelboterbloem, Zompzegge en Sterzegge meestal weinig bedekken, ook al komen ze soms algemeen voor in de vegetatie. Soms geeft een enkele Tormentil, Blauwe zegge of Biezenknoppen aan dat er sprake is van verzuurd schraal hooiland. Grassen als Gewoon reukgras, Gestreepte witbol en Rood zwenkgras komen vaak zeldzaam tot occasional voor, vooral wanneer de bodem in de zomer enigszins uitdroogt. In dat geval kunnen ook soorten als Veenreukgras en Moerasspirea met lage bedekkingen voorkomen. Onder bepaalde omstandigheden is er in deze gemeenschappen een sterke ontwikkeling van veenmossen. Over het algemeen betreft dit in schrale hooilanden Gewoon veenmos en Glanzend veenmos, terwijl in verzuurd rietland ook Fraai veenmos en Rood veenmos optreedt. In dat laatste geval kan ook Kamvaren voorkomen.
Afhankelijk van de omstandigheden kunnen Wateraardbei, Snavelzegge en Veenpluis een eigen gezicht aan de vegetatie geven. In geval van voedselrijke omstandigheden, bijvoorbeeld als gevolg van verdroging en mineralisatie van de bovenste bodemlaag, kunnen de vegetaties een ruiger karakter krijgen, met soorten als Pitrus, Hennegras en Grote wederik.

Type van Zwarte zegge en Moerasstruisgras (09-1, 09-8, 09A-1/4)

Soortenarme rompgemeenschappen met Zwarte zegge, Moerasstruisgras of een combinatie van beide. Egelboterbloem is hooguit occasional aanwezig. Zompzegge en Sterzegge ontbreken.
Dit betreft gemeenschappen van laagvenen en van natte standplaatsen op minerale grond met een humeuze tot venige bovenlaag. De standplaatsen zijn oligo- tot mesotroof en matig tot zwak zuur (pH 4,0-6,0). Het grondwater is kalkarm, meestal zoet, maar eventueel oligohalien. Soorten van gebufferde omstandigheden komen niet voor en zuurverdragende soorten overheersen.

09-1 Vorm met Veenpluis

Kenmerken

Veenpluis treedt (in haarden) op in een rompgemeenschap van Zwarte zegge en Moerasstruisgras.

Ecologie

Deze gemeenschap duidt op relatief voedselarme omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	09-a	RG Eriophorum angustif-Sphag-[Parvocar/Scheuchz]
		RG Veenpluis-Veenmos-[Kl.kl.Zegge/Kl.hoogveensl]
VvN	9Aa-(RG)	RG binnen het Caricion nigrae

09-8 Vorm met Gewone waterbies

Kenmerken

Zwarte zegge en Gewone waterbies zijn beeldbepalend. Moerasstruisgras kan geheel ontbreken. Soms is wat Oeverzegge of Scherpe zegge en eventueel Fioringras aanwezig. De vorm onderscheidt zich van overstromingsgraslanden door de hoge bedekking aan Zwarte zegge.

Ecologie

Deze gemeenschap duidt op periodieke aanvoer van wat nutrientenrijker water (in het winterseizoen), waardoor Gewone waterbies kan gedijen tussen de 'zure' soorten, welke op een dunne verzuurde bovenlaag snel tot hoge bedekkingen kunnen komen.

Syntaxonomie

SBB	09-l	RG Eleocharis palustris palust.-[Parvocaricetea]
		RG Gewone waterbies-[Klasse der kleine Zeggen]
	09A-a	RG Carex nigra - Agrostis canina-[Caricion nig.]
		RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]
VvN	9RG2	RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae]

In de VvN is de RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae] de meest verwante eenheid.

09A-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	09A-a	RG Carex nigra - Agrostis canina-[Caricion nig.]
		RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]
VvN	9RG2	RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae]

09A-2 Vorm met hooilandsoorten

Kenmerken

Kenmerkend is de ijle hogere vegetatielaag, bestaand uit enkele algemene grassen, zoals Gestreepte witbol, Gewoon reukgras en/of Gewoon struisgras.

Ecologie

In deze vorm duiden de hooilandsoorten op iets drogere omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	09A-a	RG Carex nigra - Agrostis canina-[Caricion nig.]
		RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]
VvN	9RG2	RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae]

09A-3 Vorm met Molinietaliasoorten

Kenmerken

Naast de overheersende soorten Zwarte zegge en/of Moerasstuisgras (> 25%), wordt deze vorm gekenmerkt door Molinietalia-soorten als Tweerijige zegge en Grote ratelaar (5-20%).

Ecologie

In deze vorm duiden de Molinietalia-soorten op iets drogere omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB 09A-a RG Carex nigra - Agrostis canina-[Caricion nig.]
RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]

VvN 9RG2 RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae]

09A-4 Vorm met overstromingsgraslandsoorten

Kenmerken

Deze overgangsvorm naar overstromingsgrasland wordt gekenmerkt door een combinatie van Zwarte zegge en/of Moerasstruisgras met soorten als Zilverschoon en Grote weegbree. Daarnaast kunnen Greppelrus en Moerasdroogbloem een hoog aandeel hebben, maar zure soorten zijn overheersend. Zomprus kan geheel ontbreken.

Ecologie

Bij deze vorm is sprake van (beperkte) inundatie met relatief voedselrijk oppervlaktewater.

Syntaxonomie

SBB 09A-b RG Juncus artic-[S-Glycerion/Caricion ni/Lo-Pot]
RG Zomprus-[Vlotgr.-v./V.Zw.zegge/Zilversch.-v.]

VvN 9Aa-(RG) RG binnen het Caricion nigrae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
09-1	Cr1d					0,09					0,01														0,01	0,11
09-8	Cr1c																				0,07					0,07
09A-1	Cr1a								0,02			0,09	0,03						0,12		0,44				0,35	1,03
09A-2	Cr1f																				0,06				0,01	0,07
09A-3	Cr1g											0,11									2,07					2,17
09A-4	Cr1h											0,03									3,02				0,01	3,06

Type van Snavelzegge (09-2/4)

Snavelzegge is frequent tot abundant aanwezig, met in een onderste vegetatielaag vaak nog Moerasstruisgras, Puntmos en Gewone waternavel. De hoogveenslenksoort Waterveenmos ontbreekt.
Gemeenschappen van natte, bij voorkeur geďnundeerde standplaatsen, met een sterk regenwaterachtige samenstelling van het voedingswater. Snavelzegge duidt daarbij op enige verrijking met basen.

09-2 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 09-f RG Carex rostrata - Potentilla pal.-[Parvocar.]
RG Snavelzegge-Wateraardbei-[Kl. kleine Zeggen]
10-a RG Carex rost-Sphag-[Parvocar/Scheuchz/Ox-Sphag]
RG Sn.zegge-V.mos-[K.kl.Zegg/K.hveensl/K.hv.hei]

VvN 10RG2 RG Carex rostrata-[Scheuchzerietea]

Deze vorm kan volgens de Sbb-catalogus naar Snavelzegge-rompen in de klassen 9 en 10 worden vertaald. In de VvN komt de romp in klasse 10 het meeste in de buurt.

09-3 Vorm met Wateraardbei

Kenmerken

Met frequent of meer Wateraardbei.

Ecologie

In deze gemeenschap is de invloed van mesotroof (licht) gebufferd grondwater of de toestroom van een dergelijk watertype relatief groot.

Syntaxonomie

SBB 09-f RG Carex rostrata - Potentilla pal.-[Parvocar.]
RG Snavelzegge-Wateraardbei-[Kl. kleine Zeggen]

VvN 9Aa-(RG) RG binnen het Caricion nigrae

09-4 Vorm met Waterpostelein

Kenmerken

Waterpostelein is frequent tot abundant aanwezig.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder meer pionierachtige omstandigheden dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 09-f RG Carex rostrata - Potentilla pal.-[Parvocar.]
RG Snavelzegge-Wateraardbei-[Kl. kleine Zeggen]

VvN 9Aa-(RG) RG binnen het Caricion nigrae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansventje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
09-2	Cr4a					0,57			0,04		0,00		0,01						0,13	0,17	0,91		0,01		0,21	2,06
09-3	Cr4b					0,01																	0,01			0,02
09-4	Cr4c																				1,21					1,21

Type van Hennegras (09-5/6)

Ruigte met sterke overheersing van Hennegras, al of niet met een geringe bedekking aan grote zeggen. Grote wederik kan occasional aanwezig zijn.
De gemeenschappen met Hennegras komen voor op meestal verstoorde, natte, matig voedselrijke grond, bijvoorbeeld in veenmoerassen en op kapvlakten. Daarbij kan Hennegras -beter dan andere ruigtesoorten- verhoogde stikstofconcentraties benutten, wanneer de beschikbaarheid van fosfaat laag is.

09-5 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 09-g RG Calamagrostis canescens-[Parvocaricetea]
RG Hennegras-[Klasse der kleine Zeggen]
08C-f RG Calamagrostis canescens-[Magnocaricion]
RG Hennegras-[Verbond der grote Zeggen]
VvN 9RG3 RG Calamagrostis canescens-[Caricion nigrae]

09-6 Vorm met Moerasspirea

Kenmerken

Iets soortenrijkere Hennegrasruigte met hooguit frequent Moerasspirea.

Ecologie

Als type, maar wijst op iets beter gebufferde en voedselrijkere omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB 09-g RG Calamagrostis canescens-[Parvocaricetea]
RG Hennegras-[Klasse der kleine Zeggen]
08C-f RG Calamagrostis canescens-[Magnocaricion]
RG Hennegras-[Verbond der grote Zeggen]
VvN 9RG3 RG Calamagrostis canescens-[Caricion nigrae]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
09-5	Fn6a					0,03			0,36			0,02											0,57		0,06	1,04
09-6	Fn6b																						0,02			0,02

Groep van Draadzegge

De gemeenschappen in deze groep worden veelal gekenmerkt door een lage open structuur, met een doorgaans soortenrijke mos- en kruidlaag, waarbij het aspect wordt bepaald door Draadzegge. Afhankelijk van de hoeveelheid beschikbare voedingsstoffen en de zuurgraad kunnen veel soorten optreden uit de Riet-klasse en het dotterbloemhooiland, waardoor het totaal aantal soorten hoog op kan lopen (Ronde zonnedauw, Klein blaasjeskruid, Holpijp, Moerasviooltje, Gewone dotterbloem, Kleine valeriaan, Zomprus etc. etc.). Dat laatste is hier echter niet het geval.

Type van Draadzegge (09B2)

Draadzegge komt frequent of meer voor in een vrij soortenarme vegetatie met soorten als Moerasstruisgras en Gewone waternavel. Sporadisch is Veelstengelige waterbies en Wateraardbei aangetroffen, soorten van goed ontwikkeld trilveen ontbreken.
Deze soortenarme gemeenschappen met Draadzegge komen voor in oligo-mesotrofe, zwak zure tot zure standplaatsen.

09B2-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type, met een veenmosbedekking minder dan 20%. Wel is her en der Groot veenmos aanwezig.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 09B2c Eriophoro-Caricetum lasiocarpae inops
Ass. v Draadzegge en Veenpluis, srt.-arme subass

VvN 10Ab1 Eriophoro-Caricetum lasiocarpae
Deze vorm komt redelijk overeen met het Eriophoro-Caricetum lasiocarpae inops uit de SBB-catalogus. De hieraan gelinkte eenheid uit de VvN, namelijk het Eriophoro-Caricetum lasiocarpae , kan worden opgevat als 'best passend'.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
09B2-1	Cr6a																			0,08						0,08

Hoogveenslenk-vegetaties

Type van Vensikkelmos (10-1/2)

Vensikkelmos is minimaal frequent en meestal de grootste bedekker. Onder iets drogere en voedselrijkere omstandigheden kunnen Greppelrus, tandzaden en Moerasdroogbloem voorkomen. Onder natte en minder voedselrijke omstandigheden kan Waterveenmos voorkomen.
De gemeenschap komt voor op nat veen, in in sloten en kleinere en grotere plassen. Het betreft vaak natte terreindelen waar geplagd is of waar de waterstand fors is opgezet.

10-1 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	10-j	RG Drepanocladus fluitans - Sphagnum-[Scheuchz.] RG Ven-sikkelmos-Veenmos-[Kl. v hoogveenslenken]
VvN	10-(RG)	RG binnen de Scheuchzerietea

10-2 Vorm met Knolrus en Pijpenstrootje

Kenmerken

In deze vorm bedekt Vensikkelmos meestal minder dan in de typische vorm. Naast Vensikkelmos kunnen Knolrus, Pijpenstrootje of Pitrus voorkomen, maar deze soorten bedekken meestal niet.

Ecologie

Deze vorm komt voor op droogvallende bodems, zoals bijvoorbeeld langs grotere open wateren.

Syntaxonomie

SBB	10-j	RG Drepanocladus fluitans - Sphagnum-[Scheuchz.] RG Ven-sikkelmos-Veenmos-[Kl. v hoogveenslenken]
VvN	10-(RG)	RG binnen de Scheuchzerietea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Butlingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
10-1	Vn2a		0,03			0,00		0,03	0,03	1,55									0,09							1,73
10-2	Vn2b							0,00				0,07														0,07

Type van Waterveenmos (06-8, 10-3/4,10-6/10, 10-13/15,10-18,10-20,10A1)

In dit type treedt Waterveenmos op in combinatie met slechts één of enkele vaatplanten als Veenpluis, Draadzegge, Snavelzegge, Pijpenstrootje en Pitrus. Afhankelijk van de soort betreft het degradatie-gemeenschappen van hoogveenslenken. Soorten als Witte snavelbies, Ronde zonnedauw en levermosjes als Aar-maanmos en IJl stompmos treden hooguit zelden een keer op.
Deze gemeenschap betreft Waterveenmosbegroeiingen in uitgesproken oligotroof milieu, waar het water door humuszuren bruin gekleurd is. De veenmostapijten bevinden zich grotendeels onder het wateroppervlak maar kunnen worden opgestuwd door methaangas dat opborrelt uit de onderliggende veenlaag. In een volgend successiestadium vindt kolonisatie plaats door Veenpluis, Knolrus, Snavelzegge en andere, verder boven het wateroppervlak uitgroeiende veenmossoorten.

06-8 Vorm van Veelstengelige waterbies

Kenmerken

Naast Waterveenmos komt Veelstengelige waterbies voor, maar deze soort bedekt minder dan Waterveenmos. Indien Waterveenmos meer bedekt dan Veelstengellige waterbies betreft het het Type van Waterveenmos, vorm van Veelstengelige waterbies (06-6), zie Type van Waterveenmos.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder iets meer gebufferde omstandigheden dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB	06-c	RG Eleocharis multic-Sphagn-[Littorel/Scheuchz]
		RG Veelst.w.bies-Veenmos-[Oeverkr./Kl.h.veensl.]
VvN	6RG3	RG Eleocharis multicaulis-Sphagnum-[Littorelletea/Scheuchzerietea]

10-3 Vorm van Snavelzegge

Kenmerken

In deze vorm komt Snavelzegge frequent of meer voor.

Ecologie

De gemeenschap omvat zeer soortenarme, door Snavelzegge gedomineerde begroeiingen. Ze komt voor in ondiepe, oligo- tot meso-oligotrofe vennen, waar ze een van de vroegste verlandingsstadia vormt. In de successie wordt deze gemeenschap gewoonlijk opgevolgd door het Sphagno-Rhynchosporetum.(associatie van Veenmos en Snavelbies).

Syntaxonomie

SBB	10-a	RG Carex rost-Sphag-[Parvocar/Scheuchz/Ox-Sphag]
		RG Sn.zegge-V.mos-[K.kl.Zegg/K.hveensl/K.hv.hei]
VvN	10RG2	RG Carex rostrata-[Scheuchzerietea]

10-4 Vorm van Veenpluis

Kenmerken

In deze vorm komt Veenpluis frequent of meer voor.

Ecologie

Deze gemeenschap ontwikkelt zich gewoonlijk uit de gemeenschap waarin Waterveenmos de enige dominante soort is. De gemeenschap vormt soortenarme, oligotrafente begroeiingen en komt vooral voor in verlandende vennen en veenputten.

Syntaxonomie

SBB	10-b	RG Eriophorum angustif-Sphag-[Parvocar/Scheuchz]
		RG Veenpluis-Veenmos-[Kl.kl.Zegge/Kl.hoogveensl]
VvN	10RG3	RG Eriophorum angustifolium-Sphagnum-[Scheuchzerietea]

10-6 Vorm van Draadzegge

Kenmerken

In deze vorm komt Draadzegge frequent of meer voor.

Ecologie

De gemeenschap vormt oligo- tot mesotrafente verlandingsgemeenschappen in vennen en natte laagten. Uitgezonderd perioden van extreme zomerdroogte, staan de standplaatsen het hele jaar met de voeten in het water. De gemeenschap is kenmerkend voor contactmilieus tussen zure en wat meer basenrijke omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	10	nvt
	10-l	
		VOORLOPIG ONBEKEND
VvN	10Ab1	Eriophoro-Caricetum lasiocarpae

10-7 Dominantievorm met Waterveenmos

Kenmerken

Naast Waterveenmos komt hooguit occasional Veenpluis, Snavelzegge, Draadzegge of Pitrus voor. Voor Pijpenstrootje is de grens gelegd bij 5%.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	10-c	RG Sphagnum cuspidatum-[Scheuchzerietea]
		RG Waterveenmos-[Klasse van hoogveenslenken]

VvN 10RG1 RG Sphagnum cuspidatum-[Scheuchzerietea]

10-8 Vorm met Fraai veenmos

Kenmerken

Naast Waterveenmos bedekt Fraai veenmos minimaal 30%.

Ecologie

In hoogvenen en natte venige heiden verschijnt Fraai veenmos of het breidt zich sterk uit als zeer oligotrofe standplaatsen door stikstof- of zwaveldioxidedepositie geëutrofieerd raken.

Syntaxonomie

SBB 10-c RG Sphagnum cuspidatum-[Scheuchzerietea]
RG Waterveenmos-[Klasse van hoogveenslenken]

VvN 10RG1 RG Sphagnum cuspidatum-[Scheuchzerietea]

10-9 Vorm van Ronde zonnedauw en ijl Gewone dophei

Kenmerken

Ronde zonnedauw komt frequent of meer voor, daarnaast komt Gewone dophei maximaal rare voor.

Ecologie

Deze vorm betreft vegetaties met Ronde zonnedauw en ijl Gewone dophei aan de rand van slenken, op plaatsen die 's zomers niet onder water komen.

Syntaxonomie

SBB 10-c RG Sphagnum cuspidatum-[Scheuchzerietea]
RG Waterveenmos-[Klasse van hoogveenslenken]

VvN 10RG1 RG Sphagnum cuspidatum-[Scheuchzerietea]

10-10 Vorm van Klein blaasjeskruid

Kenmerken

Naast Waterveenmos komt Klein blaasjeskruid in lage bedekking voor (5 – 15%), maar deze soort bedekt minder dan Waterveenmos.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder iets meer gebufferde omstandigheden dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 10-d RG Utricularia minor-[Scheuchzerietea]
RG Klein blaasjeskruid-[Kl. v hoogveenslenken]

VvN 10-(RG) RG binnen de Scheuchzerietea

10-13 Vorm van Pijpenstrootje

Kenmerken

In deze vorm treedt Pijpenstrootje meer dan 5% op. Wanneer Waterveenmos minder dan 5% bedekt, dan betreft het een rompgemeenschap van Pijpenstrootje in een andere groep.

Ecologie

Door Pijpenstrootje en Veenmos gedomineerde gemeenschappen beslaan vaak brede zones op vlakke oevers van oligotrofe vennen met sterk wisselende waterstanden.

Syntaxonomie

SBB 10-e RG Molinia caerulea-Sphagnum-[Scheuchz/Ox-Sphag]
RG Pijpestrootje-Veenmos-[K.hveensl/K.hveen.hei]

VvN 10DG1 DG Juncus effusus-Sphagnum-[Scheuchzerietea]

10-14 Vorm van Pijpenstrootje en Fraai veenmos

Kenmerken

Naast Waterveenmos bedekt Fraai veenmos minimaal 5%. Pijpenstrootje bedekt ook meer dan 5%.

Ecologie

Door Pijpenstrootje en Veenmos gedomineerde gemeenschappen beslaan vaak brede zones op vlakke oevers van oligotrofe vennen met sterk wisselende waterstanden.

Syntaxonomie

SBB	10-e	RG Molinia caerulea-Sphagnum-[Scheuchz/Ox-Sphag] RG Pijpestrootje-Veenmos-[K.hveensl/K.hveen.hei]
VvN	10RG4	RG Molinia caerulea-Sphagnum-[Scheuchzerietea]

10-15 Vorm van Knolrus

Kenmerken

Naast Waterveenmos, dat meer dan 5% van het vlak bedekt, kan Knolrus bedekkend voorkomen.

Ecologie

Vegetaties van zeer zure, natte, ondiepe standplaatsen. Deze omstandigheden kunnen onstaan als gevolg van atmosferische depositie.

Syntaxonomie

SBB	10-f	RG Juncus bulbosus-Sphagnum-[Littorell/Scheuchz] RG Knolrus - Veenmos-[Oeverkr.kl/Kl.hoogveensl.]
VvN	10-(RG)	RG binnen de Scheuchzerietea

10-18 Vorm met Gewone waterbies

Kenmerken

Naast Waterveenmos bedekt Gewone waterbies minimaal 5%.

Ecologie

Tot deze gemeenschap behoren soortenarme begroeiingen die gedomineerd worden door Gewone waterbies met daaronder een veenmoslaag. Ze komt voor op relatief open plaatsen in verzuurde en geëutrofieerde vennen, waar de waterstanden sterk wisselen.

Syntaxonomie

SBB	10-k	RG Eleocharis palustris pa.-Sphagnum-[Scheuchz.] RG Gewone waterbies-Veenmos-[Kl.hoogveenslenken]
VvN	10RG1	RG Sphagnum cuspidatum-[Scheuchzerietea]

10-20 Vorm van Pitrus

Kenmerken

In deze vorm komt Pitrus frequent of meer voor.

Ecologie

Tot deze gemeenschap behoren soortenarme begroeiingen die gedomineerd worden door dicht opeenstaande pollen van Pitrus met daaronder een veenmoslaag. Ze komt voor in verzuurde en met stikstof en fosfaat geëutrofieerde vennen.

Syntaxonomie

SBB	10-l	RG Juncus effusus - Sphagnum-[Scheuchzerietea] RG Pitrus - Veenmos-[Klasse van hoogveenslenken]
VvN	10DG1	DG Juncus effusus-Sphagnum-[Scheuchzerietea]

10A1-1 Vorm met Geoord veenmos

Kenmerken

In deze vorm komt Geoord veenmos frequent of meer voor.

Ecologie

In hoogveen kan Geoord veenmos voorkomen in natte slenken in bult-slenkvegetaties, verder op venige oevers die periodiek enige tijd droogvallen.

Syntaxonomie

SBB	10A1a	Sphagnetum cuspidato-obesi typicum

Waterveenmos-associatie, typische subassociatie

VvN 10Aa1a Sphagnetum cuspidato-obesi typicum

10A1-2 Vorm van Geoord veenmos en Veelstengelige waterbies

Kenmerken

Naast Waterveenmos komen Geoord veenmos en Veelstengelige waterbies bedekkend voor.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder iets meer gebufferde omstandigheden dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 10A1a Sphagnetum cuspidato-obesi typicum
Waterveenmos-associatie, typische subassociatie
06-c RG Eleocharis multic-Sphagn-[Littorel/Scheuchz]
RG Veelst.w.bies-Veenmos-[Oeverkr./Kl.h.veensl.]
VvN 10Aa1a Sphagnetum cuspidato-obesi typicum

10A1-3 Vorm van Geoord veenmos en Veenpluis

Kenmerken

Naast Waterveenmos komen Geoord veenmos en Veenpluis bedekkend voor.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 10A1a Sphagnetum cuspidato-obesi typicum
Waterveenmos-associatie, typische subassociatie

VvN 10Aa1a Sphagnetum cuspidato-obesi typicum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06-8	Hs1n	0,07		0,08					0,30	0,57					0,57							0,17	0,01	0,40		2,17
10-10	Hs1o																			0,05		0,04				0,09
10-13	Hs1d				0,33	0,26	0,79			0,14	0,84	0,45	1,18	1,27		0,01		0,30		0,16		0,27	0,31	3,45		9,74
10-14	Hs1k					0,42												0,09								0,51
10-15	Hs1m					0,32		0,00		0,22												0,09		0,31		0,94
10-18	Hs1j		0,02		0,12	0,16							0,01	0,02									0,01	0,07		0,41
10-20	Hs1e				0,22	1,23	0,08			0,08	0,00	0,27	0,38	1,12						0,15	0,16	0,18		3,01		6,90
10-3	Hs1c	0,01			0,31	2,82	0,13	0,11	0,16		0,01	0,55	0,47	0,28				0,24		0,32		0,22		0,31		5,94
10-4	Hs1a	0,27		0,01	0,42	3,35	0,08	0,06	0,72	1,40	0,63		3,63	3,39	0,24	0,42		0,31		0,05		0,43	0,01	3,87		19,30
10-6	Hs1b	0,29			0,06	0,81	0,54							0,02												1,71
10-7	Hs1h					0,25	0,11				0,77			0,12	0,05							0,09	0,11	0,30		1,80
10-8	Hs1i					0,42		0,00	0,20		0,01															0,63
10-9	Hs1l					0,19					0,03															0,22
10A1-1	Hs1g			0,10		0,16																				0,27
10A1-2	Hs1p		0,42	0,27		0,12								0,87												1,68
10A1-3	Hs1q		0,16	0,03																						0,19

Type van Veenpluis (10-5)

Veenpluis komt abundant of dominant voor. Waterveenmos is occasional of minder aanwezig.
Dit type komt voor op drogere standplaatsen dan het type van Waterveenmos, vorm van Veenpluis. Het betreft vaak tamelijk open vegetaties op standplaatsen die 's zomers geheel droog komen te staan.

10-5 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 10-b RG Eriophorum angustif-Sphag-[Parvocar/Scheuchz]
RG Veenpluis-Veenmos-[Kl.kl.Zegge/Kl.hoogveensl]

VvN 10RG3 RG Eriophorum angustifolium-Sphagnum-[Scheuchzerietea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
10-5	Hs7a															0,05										0,05

Type van Eenarig wollegras en Waterveenmos (10-16/17)

De naamgevende soort bedekt meer dan 5% en Waterveenmos komt overheersend voor, vaak in een drijvend veenmosdek. Gewone dophei bedekt minder dan 5%.
Soortenarme, oligotrafente begroeiingen met Eenarig wollegras en Waterveenmos komen voor op iets minder natte standplaatsen dan die van het Sphagno-Rhynchosporetum: vooral in verlandende vennen en veenputten, daarnaast in het centrum van dichtgroeiende meerstallen.

10-16 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 10-h RG Eriophorum vagi-Sphagnum-[Scheuchz/Ox-Sphagn]
RG Eena.wollegr.-Veenmos-[K.hveensl/K.hveen.hei]

VvN 10RG3 RG Eriophorum angustifolium-Sphagnum-[Scheuchzerietea]

10-17 Vorm met Veenpluis

Kenmerken

Als type, maar met minimaal frequent Veenpluis.

Ecologie

Deze vorm komt onder nattere omstandigheden voor dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 10-h RG Eriophorum vagi-Sphagnum-[Scheuchz/Ox-Sphagn]
RG Eena.wollegr.-Veenmos-[K.hveensl/K.hveen.hei]

VvN 10RG3 RG Eriophorum angustifolium-Sphagnum-[Scheuchzerietea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
10-16	Hs4a	0,01																								0,01
10-17	Hs4b				0,84								0,14													0,99

Type van Witte snavelbies en/of Ronde zonnedauw (10A2)

Witte snavelbies komt voor in het veenmosdek. Van de naamgevende soorten komt er minimaal één frequent voor of beide soorten zijn minimaal occasional aanwezig in het veenmosdek. De betreffende veenmossen zijn veelal Waterveenmos en soms ook Fraai veenmos. In deze slenkgemeenschappen kan Wrattig veenmos aanwezig zijn, maar wanneer daarnaast geen soorten van natte heide of hoogveen aanwezig zijn betreft het nog een slenkvegetatie. Veelal is Veenpluis aanwezig.
Pitrus, Snavelzegge en Pijpenstrootje kunnen aanwezig zijn. Gewone dophei is soms frequent aanwezig, maar anders dan in veel hoogveenbultgemeenschappen overheerst dit aspect niet.
De gemeenschap omvat verlandingsgemeenschappen in oligotrofe vennen en in slenken van hoogvenen. De gemiddelde waterstand ligt enkele centimeters onder het maaiveld, de gemiddelde pH-waarde bedraagt 4,5.

10A2-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type (zonder storingssoorten).

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	10A2	Sphagno-Rhynchosporetum Associatie van Veenmos en Snavelbies
VvN	10Aa2	Sphagno-Rhynchosporetum

10A2-2 Vorm van Gewone dophei

Kenmerken

Gewone dophei is occasional tot frequent aanwezig.

Ecologie

Het voorkomen van Gewone dophei duidt op een ontwikkeling richting hoogveenbulten (Hh-serie).

Syntaxonomie

SBB	10A2	Sphagno-Rhynchosporetum Associatie van Veenmos en Snavelbies
VvN	10Aa2	Sphagno-Rhynchosporetum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
10A2-1	Hs2a				0,02	0,17		0,04			3,64		0,42		0,05					0,14				0,05		4,53
10A2-2	Hs2d					0,12		0,12			0,11		1,04											1,68		3,07

Hoogveenvegetaties

Hoogveenslenkvegetaties worden doorgaans gekarakteriseerd door een hoge bedekking aan veenmossen (meestal Waterveenmos) en een ijle begroeiing van vaatplanten als Veenpluis, Eenarig wollegras, draadzegge en Snavelzegge. In Goed ontwikkelde slenken treden Witte snavebies en Ronde zonnedauw op. Onder bepaalde omstandigheden komen zeldzame veenmossen als Groot veenmos of Vijfrijig veenmos voor, of kan een zeldzame soort als Veenbloembies aanwezig zijn. IJl stompmos is kenmerkend voor dergelijke goed ontwikkelde vegetaties. Gewone dophei kan tot frequent aanwezig zijn, maar in combinatie met bultenvormende veenmossen, of bij een hogere bedekking aan Gewone dophei, is er al gauw sprake van (rompgemeenschappen van) hoogveengemeenschappen van het Veenmosverbond.
Pitrus en Pijpenstrootje kunnen aspectbepalend aanwezig zijn. Daarbij bepalen vooral de veenmossoorten of er nog van hoogveenslenkvegetaties sprake is. Soorten als Knolrus, Waterveenmos, Witte waterranonkel en Veelstengelige waterbies wijzen op Oeverkruid-vegetaties.

Type van Gewone dophei, Wrattig veenmos en/of Kleine veenbes (11-1, 11B1-1)

Als degradatievormen op te vatten hoogveenbultgemeenschappen waarbij soorten van hoogveenmilieu's nog wel voorkomen, vrijwel altijd in combinatie met dwergstruiken en vaak ook met Pijpenstrootje. Wrattig veenmos en/of Kleine veenbes komen minimaal frequent voor. Eenarig wollegras kan ook voorkomen, maar is niet kenmerkend. Hoogveen-veenmos en Lavendelhei zijn in tegenstelling tot de beter ontwikkelde hoogveengemeenschappen hooguit occasional aanwezig. Veenmossen als Fraai veenmos (Sphagnum fallax), Gewimperd veenmos (S. fimbriatum) en Zacht veenmos (S. tenellum) kunnen aanwezig zijn.
De gemeenschap komt onder drogere omstandigheden voor dan de mooiere hoogveengemeenschappen.

11B-1 Vorm van Kraaihei en/of Rode bosbes

Kenmerken

Kraaihei en/of Rode bosbes komen frequent of meer voor. Bronsmos en Heideklauwtjesmos, ook soorten van iets drogere milieu's, kunnen abundant aanwezig zijn, evenals Struikhei. Veenmossen bedekken minder dan 20%.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 11B-b RG Vaccinium-Empetrum-Pleurozium-[Ox.-Ericion]
RG R.bosbes -Kraaiheide -Bronsmos-[Veenmos-verb]

VvN 11Ba-(RG) RG binnen het Oxycocco-Ericion

11B1-1 Vorm met Wrattig veenmos

Kenmerken

In deze vorm is Wrattig veenmos zo goed als de enige soort die wijst op hoogveenmilieu. Soms treden veenmossen van wat rijkere groeiplaatsen als Gewoon veenmos en Gewimperd veenmos of van slenkmilieu's zoals Fraai veenmos en Waterveenmos op. Verder is het kenmerkend dat Gewone dophei vaak maar net de minimum bedekking voor heidegemeenschappen haalt, terwijl Pijpenstrootje overheerst.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 11B1a Erico-Sphagnetum magellanici callunetosum
Ass. Gewone dophei en Veenmos, subass Struikhei
11A2a Ericetum tetralicis sphagnetosum
Associatie v Gewone dophei, subass. v veenmos

VvN 11Ba-(RG) RG binnen het Oxycocco-Ericion

De vertaling van dit lokale type is wat problematisch. Een vertaling naar een rompgemeenschap van het Hoogveen-veenmos-verbond ligt meer voor de hand, maar een desbetreffende gemeenschap is (nog) niet voorhanden binnen de SBB catalogus.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansventje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
11B-1	Hh3a	0,00									0,08					0,01				0,14						0,24
11B1-1	Hh3b	0,26			0,01	1,68		0,02			1,51		0,23	0,06		0,02				0,42				0,12		4,34

Type van Lavendelhei en Hoogveen-veenmos (11B1-2/5)

Dit betreft de best ontwikkelde hoogveenvegetaties waarin Hoogveen-veenmos en/of Lavendelhei minimaal frequent voorkomen. Verder wordt de vegetatie gekenmerkt door Wrattig veenmos en Kleine veenbes, eventueel in kleinschalig mozaïek met soorten van natte slenkjes, zoals Veenpluis en Witte snavelbies. Eenarig wollegras komt vaak voor, maar is niet kenmerkend. Ook Ronde zonnedauw is vaak te vinden in deze gemeenschappen. Dwergstruiken, met name Gewone dophei, komen altijd voor, terwijl Pijpenstrootje al dan niet bedekt.
De gemeenschap is een oligotrafente hoogveengemeenschap, die tamelijk droge bulten vormt en zowel in hoogvenen als in verlandende vennen en veenputten voorkomt. De pH-waarden liggen rond de 4.

11B1-2 Vorm met Struikhei

Kenmerken

Naast de type-beschrijving komt Struikhei frequent of meer voor. Andere soorten van iets drogere milieu's kunnen Struikhei vergezellen. Dit kan gaan om: Gewoon gaffeltandmos, Kussentjesmos, Bronsmos en Heideklauwtjesmos.

Ecologie

Deze vorm komt onder iets drogere omstandigheden voor dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB	11B1a	Erico-Sphagnetum magellanici callunetosum Ass. Gewone dophei en Veenmos, subass Struikhei
	11B-a	RG Calluna - Sphagnum magellanicum-[Ox.-Ericion] RG Struikhei - Hoogveenmos-[Veenmos-verbond]
VvN	11Ba1a	Erico-Sphagnetum typicum

11B1-3 Vorm van Kraaihei

Kenmerken

Naast de mooiere hoogveensoorten heeft Kraaihei een aanzienlijk aandeel in de vegetatie.

Ecologie

Deze vorm komt onder iets drogere omstandigheden voor dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB	11B1a	Erico-Sphagnetum magellanici callunetosum Ass. Gewone dophei en Veenmos, subass Struikhei
VvN	11Ba1a	Erico-Sphagnetum typicum

11B1-4 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	11B1b	Erico-Sphagnetum magellanici rhynchosporetosum Ass. Gewone dophei-Veenmos, sub Witte snavelbies
VvN	11Ba1a	Erico-Sphagnetum typicum

11B1-5 Vorm met Witte snavelbies

Kenmerken

Naast de type-beschrijving komt Witte snavelbies frequent of meer voor.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	11B1b	Erico-Sphagnetum magellanici rhynchosporetosum Ass. Gewone dophei-Veenmos, sub Witte snavelbies
VvN	11Ba1a	Erico-Sphagnetum typicum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
11B1-2	Hh5b										0,01															0,01
11B1-3	Hh5d	0,11									0,07									0,02						0,20
11B1-4	Hh5a	0,02			0,12	0,11	0,01	0,00			1,20				0,03					0,05				0,02		1,56
11B1-5	Hh5c							0,02			1,01															1,03

Natte heidevegetaties

Type van Pijpenstrootje (10-11/12, 11-3, 11-5/6)

In dit type is Pijpenstrootje de dominante soort, of zoals eventueel op plagplekken - vrijwel de enige soort. Moerasplanten als Kattenstaart en riet komen niet voor. Schraallandsoorten anders dan Pijpenstrootje, zoals Biezenknoppen, Tormentil en Tandjesgras komen hooguit met enkele exemplaren voor.
Deze Pijpenstrootje-vegetaties ontstaan door aanrijking van voedingstoffen. Hierbij kan atmosferische depositie een belangrijke rol spelen.

10-11 Vorm met Waterveenmos

Kenmerken

Waterveenmos bedekt tot 5%, anders betreft het een slenkvegetatie (Hs-serie). Fraai en Slank veenmos (Sphagnum fallax, S. flexuosum) kunnen in lage bedekkingen aanwezig zijn.

Ecologie

Deze gemeenschap kan ontstaan uit Waterveenmos-gemeenschappen bij sterk wisselende waterstanden.

Syntaxonomie

SBB	10-e	RG Molinia caerulea-Sphagnum-[Scheuchz/Ox-Sphag]
		RG Pijpestrootje-Veenmos-[K.hveensl/K.hveen.hei]
	11-g	RG Molinia caerulea-Sphagnum-[Scheuchz/Ox-Sphag]
		RG Pijpestrootje-Veenmos-[K.hveensl/K.hveen.hei]
VvN	11-(RG)	RG binnen de Oxycocco-Sphagnetea

10-12 Vorm met ijl Pijpenstrootje

Kenmerken

Pijpenstrootje bedekt niet veel. Er is sprake van veel open water of drooggevallen grond tussen de Pijpenstrootjepollen. Waterveenmos kan voorkomen, maar bedekt niet.

Ecologie

Zie type. Deze vorm komt vaak voor in wat meer voedselrijke, geďnundeerde terreindelen.

Syntaxonomie

SBB	10-e	RG Molinia caerulea-Sphagnum-[Scheuchz/Ox-Sphag]
		RG Pijpestrootje-Veenmos-[K.hveensl/K.hveen.hei]
	11-g	RG Molinia caerulea-Sphagnum-[Scheuchz/Ox-Sphag]
		RG Pijpestrootje-Veenmos-[K.hveensl/K.hveen.hei]
VvN	11-(RG)	RG binnen de Oxycocco-Sphagnetea

11-3 Vorm met minerotrafente veenmossen

Kenmerken

Gewimperd veenmos (Sphagnum fimbriatum) en/of Gewoon veenmos (Sphagnum palustre) bedekken meer dan 5%. Waterveenmos kan daarnaast ook voorkomen.

Ecologie

Door Pijpenstrootje en minerotrafente veenmossen gedomineerde gemeenschappen beslaan vaak brede zones op vlakke oevers van oligotrofe vennen met sterk wisselende waterstanden.

Syntaxonomie

SBB 11-g RG Molinia caerulea-Sphagnum-[Scheuchz/Ox-Sphag]
RG Pijpestrootje-Veenmos-[K.hveensl/K.hveen.hei]

VvN 11-(RG) RG binnen de Oxycocco-Sphagnetea

11-5 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 11-i RG Molinia caerulea-[Oxycoc-Sphagnetea/Nardetea]
RG Pijpestrootje-[K.veenbult.nat.hei/K.hei.gras]

VvN 11RG2 RG Molinia caerulea-[Oxycocco-Sphagnetea]

11-6 Vorm met droge soorten

Kenmerken

In deze vorm komt hooguit 5% Struikhei voor. Bochtige smele bedekt minder dan Pijpenstrootje.

Ecologie

De gemeenschap komt onder drogere omstandigheden voor dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 11-i RG Molinia caerulea-[Oxycoc-Sphagnetea/Nardetea]
RG Pijpestrootje-[K.veenbult.nat.hei/K.hei.gras]

VvN 11RG2 RG Molinia caerulea-[Oxycocco-Sphagnetea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansventje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
10-11	Hp1c	0,01				0,46					2,33		0,01											0,38		3,19
10-12	Hp1g												0,23			0,10										0,33
11-3	Hp1d	1,59			0,30	0,27					0,11															2,27
11-5	Hp1a	7,93		0,54	0,66	2,38	0,54	0,20	0,49	0,43	2,39	20,47	1,28	2,24		0,69		0,77	0,78	0,09		0,13		27,12	0,20	69,32
11-6	Hp1b	1,80	0,08	2,27		0,27		0,20	0,15	0,12		4,20	0,38	1,20		0,11							0,24	24,67	0,35	36,05

Type van Geelgroene zegge (11-7, 16A-2)

Type van plagplekken, waarin Geelgroene zegge overheerst.
Geelgroene zegge komt voor op niet te dicht begroeide, vochtige plaatsen. Zij verdraagt lichte bemesting en lichte beschaduwing.

11-7 Vorm met Blauwe zegge

Kenmerken

Naast Geelgroene zegge is tenminste occasional Blauwe zegge aanwezig. Ook Pijpenstrootje en Gewone dophei kunnen aanwezig zijn.

Ecologie

Deze vorm komt onder schralere omstandigheden voor dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 11-j RG Carex oederi-[Oxyc-Sphagnetea/Junco-Molinion]
RG Gg.zegge-Dw.zegge-[K.hveen.hei/V.Biez.Pijpes]

VvN 9-(RG) RG binnen de Parvocaricetea

De best passende vertaling van deze gemeenschap is een rompgemeenschap in de klasse van de kleine zeggen. Een dergelijke romp wordt onderscheiden in de Veldgids Rompgemeenschappen (Schaminée et al. 2015), maar niet in de SBB-catalogus en de VvN.

16A-2 Typische vorm

Kenmerken

Naast Geelgroene zegge, die de vegetatie domineert, zijn vaak algemene soorten van zure kleine zeggenvegetaties en algemene graslandsoorten aanwezig, zoals Egelboterbloem, Gewone waternavel, Zomprus, Smalle weegbree en Gewone brunel.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	16A-g	RG Carex oederi-[Oxyc-Sphagnetea/Junco-Molinion]
		RG Gg.zegge-Dw.zegge-[K.hveen.hei/V.Biez.Pijpes]
VvN	16Aa-(RG)	RG binnen het Junco-Molinion

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
11-7	Pn7b			0,07																					0,10	0,17
16A-2	Pn7a		0,03																						0,18	0,21

Type van Wilde gagel, en Sporkehout en/of Zachte berk (11-9/10)

Wilde gagel komt abundant of meer voor met een wisselende bedekking aan Geoorde wilg en eventueel wat Zachte berk.De kruidlaag wordt veelal gedomineerd door Pijpenstrootje en veenmossen zijn al of niet aanwezig.
De gemeenschap omvat 1-2 m hoge, soortenarme gagelstruwelen op oligotroof veen of moerige zandgronden. Zij groeit aan de randen van heidevennen, langs slenkvormige laagten in heide en op ontwaterd hoogveen in pleistocene gebieden. De standplaatsen worden meestal gekenmerkt door enige verrijking met voedingsstoffen.

11-9 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	11/a	DG Myrica gale-[Oxycocco-Sphagnetea]
		DG Wilde gagel-[Kl. hoogveenbult. en natte hei.]
	36A-b	RG Myrica gale-[Salicion cinereae]
		RG Gagel-[Verbond der wilgenbroekstruwelen]
VvN	11RG3	RG Myrica gale-[Oxycocco-Sphagnetea]

11-10 Veenmosrijke vorm

Kenmerken

Veenmossen als Sphagnum fallax, S. denticulatum en S. cuspidatum komen gezamenlijk abundant of meer voor.

Ecologie

Deze vorm komt onder nattere omstandigheden voor dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB	11/a	DG Myrica gale-[Oxycocco-Sphagnetea]
		DG Wilde gagel-[Kl. hoogveenbult. en natte hei.]
	36A-b	RG Myrica gale-[Salicion cinereae]
		RG Gagel-[Verbond der wilgenbroekstruwelen]
VvN	11RG3	RG Myrica gale-[Oxycocco-Sphagnetea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
11-9	Bn1a										0,02									0,18						0,19
11-10	Bn1b										0,00					0,27										0,27

Type van snavelbiezen en Kleine zonnedauw (11A1)

Bruine snavelbies en /of Kleine zonnedauw treden minimaal frequent op. Gewone dophei en Pijpenstrootje kunnen ontbreken, maar ook flink bedekken, zolang de vegetatie maar aan bovengenoemde criteria voldoet. In goed ontwikkelde vormen komen ook Witte snavelbies, Ronde zonnedauw en Moeraswolfsklauw voor.
Open pioniervegetaties, vaak plagplekken, van natte omstandigheden. 's Winters is vaak sprake van plas-drassituaties of staan de standplaatsen voor een korte periode onder water.

11A1-1 Vorm van Moeraswolfsklauw

Kenmerken

In deze vorm treden Moeraswolfsklauw, Witte snavelbies en Ronde zonnedauw in wisselende samenstelling op, waarbij minimaal twee van de soorten aanwezig zijn, of waarbij Moeraswolfsklauw frequent of meer aanwezig is.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 11A1a Lycopodio-Rhynchosporetum typicum
Ass. Moeraswolfsklauw en Snavelbies, typ. subass

VvN 11Aa1 Lycopodio-Rhynchosporetum

11A1-2 Vorm van Bruine snavelbies

Kenmerken

Dit betreft een soortenarme vorm, waarin Bruine snavelbies de enige is van de typische soorten, of waarin deze vergezeld wordt door Kleine zonnedauw.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 11A1b Lycopodio-Rhynchosporetum inops
Ass. Moeraswolfsklauw-Snavelbies, srt.-arme sub.

VvN 11Aa1 Lycopodio-Rhynchosporetum

11A1-3 Vorm van Witte snavelbies

Kenmerken

Kleine zonnedauw domineert de vegetatie; Witte snavelbies komt in wisselende bedekkingen voor. Daarnaast kunnen veenmossen aanzienlijk bedekken.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 11A1b Lycopodio-Rhynchosporetum inops
Ass. Moeraswolfsklauw-Snavelbies, srt.-arme sub.

VvN 11Aa1 Lycopodio-Rhynchosporetum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
11A1-1	Hn3b		1,00	0,44	0,01				1,81		0,00	0,10	0,01	0,14		0,41	0,09				0,28	0,10		0,74	0,93	6,07
11A1-2	Hn3a	0,47	0,02	0,20	0,01	0,22	0,04		0,90	0,80	0,00		0,12	0,11	1,58		0,52	1,74			0,02	0,21	0,29	1,94	0,09	9,28
11A1-3	Hn3c			0,21	0,11	0,09				0,01	0,02		0,12											0,59		1,15

Type van Gewone dophei (11-2, 11-4, 11-8, 11A, 11A2)

Dit type wordt gekenmerkt door Gewone dopheide, waarbij ze afhankelijk van de terreinomstandigheden begeleid wordt 'drogere soorten', veenmossen, schraallandsoorten of hoogveensoorten. Het kan ook zeer soortenarme vegetaties betreffen, waarin Gewone dophei vrijwel de enige soort is. In soortenarme vegetaties kan de afbakening ten opzichte van de vochtig - droge heiden problematisch zijn. Daarom is er voor gekozen om vegetaties tot droge heide (zie Type van Struikhei) te rekenen als vochtige soorten, waaronder Gewone dopheide, minder dan 5% bedekken en tot Vochtige heide (Type van Struikhei en Gewone dophei) indien vochtige soorten meer bedekken dan 5% maar Gewone dophei < 50% en Gewone dophei < Struikhei. Dit type komt voor op vochtige tot natte, voedselarme bodems.

11-2 Vorm met droge-heidesoorten

Kenmerken

In deze vorm kan Struikhei voorkomen met bedekkingen die kleiner zijn dan die van Gewone dophei.

Ecologie

Kenmerkend voor relatief droge standplaatsen.

Syntaxonomie

SBB 11-f RG Calluna - Hypnum jutlandicum-[Ox.-Sphagnetea]
RG Struikhei.-Heiklauw.mos[Kl.h.veenb.,nat.hei.]

VvN 11-(RG) RG binnen de Oxycocco-Sphagnetea

11-4 Vorm van Gewimperd en/of Gewoon veenmos

Kenmerken

Naast Gewone dophei, dat de vegetatie domineert, komen minerotrafente veenmossen voor als Sphagnum fibriatum, S. palustre of S. subnitens. Deze soorten bedekken doorgaans niet.

Ecologie

Deze vorm duidt op nattere en meer voedselrijke omstandigheden dan de soortenarme vorm.

Syntaxonomie

SBB 11-h RG Sphagnum fimbriatum-[Oxycocco-Sphagnetea]
RG Gewim.veenmos-[Kl. hoogveenbult., natte hei.]

VvN 11A-(RG) RG binnen de Ericetalia tetralicis

11-8 Vorm met Beenbreek

Kenmerken

Beenbreek is occasional tot dominant aanwezig. Soms ontbreekt Dophei vrijwel en/ of is Pijpenstrootje de belangrijkste bedekker.

Ecologie

Deze vorm is kenmerkend voor natte standplaatsen, waarbij sprake is van relatief mineraalrijke milieu's met ondiep lateraal stromend grondwater.

Syntaxonomie

SBB 11-k RG Narthecium ossifraga-[Oxycocco-Sphagnetea]
RG Beenbreek-[Kl. hoogveenbult. en natte heiden]

VvN 11-(RG) RG binnen de Oxycocco-Sphagnetea

11A-1 Soortenarme vorm

Kenmerken

In deze vorm is Gewone dopheide vrijwel de enige soort, meestal in hoge bedekkingen.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 11A-a RG Erica tetralix-[Ericion tetralicis]
RG Dophei-[Dophei-verbond]

VvN 11-(RG) RG binnen de Oxycocco-Sphagnetea

De vegetaties met alleen Gewone dophei zijn beter op te vatten als rompgemeenschap van de klasse.

11A-2 Vorm met Veenpluis

Kenmerken

Veenpluis is occasional of meer aanwezig.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 11A-a RG Erica tetralix-[Ericion tetralicis]
RG Dophei-[Dophei-verbond]

VvN 11-(RG) RG binnen de Oxycocco-Sphagnetea

11A-3 Vorm met Veenbies sl.

Kenmerken

Deze vorm is soortenarm, maar wijkt van de soortenarme vorm af door het occasional of meer optreden van Veenbies sl. In deze gemeenschap kan ook Trekrus veel optreden, maar Veenbies mag niet ontbreken.

Ecologie

Zie type, maar vaak minder nat en ook voedselrijker.

Syntaxonomie

SBB 11A-a Ericetum tetralicis inops
Associatie v Gewone dophei, soortenarme subass.

VvN 11Aa2c Ericetum tetralicis typicum

11A2-1 Vorm met Waterveenmos

Kenmerken

Deze natte variant wordt gekenmerkt door het veelal codominant optreden van dophei met Waterveenmos. Wanneer een groot deel van het veenmos Geoord veenmos betreft dan wordt ook deze vorm gekozen. Veenmossen van hoogveenbulten (Hoogveenveenmos, Wrattig veenmos) ontbreken in deze vorm. Dat geldt ook voor Kussentjesveenmos (*S. compactum*), Zacht veenmos (*S. molle*) en Week veenmos (*S. tenellum*). In deze vorm kunnen Veelstengelige waterbies en Veenbies naast elkaar optreden. In deze vorm treden vaak levermossen op als Odontoschisma sphagni, Gymnocolea inflata en Cephalozia connivens. Ook een soort als Knolrus kan veel voorkomen, maar wanneer specifieke soorten van de Oeverkruidklasse, zoals Veelstengelige waterbies freqent of meer optreden, dan wordt voor eenheden uit die groep gekozen.

Ecologie

De vorm met Waterveenmos is kenmerkend voor natte, zure standplaatsen.

Syntaxonomie

SBB 11A2a Ericetum tetralicis sphagnetosum
Associatie v Gewone dophei, subass. v veenmos

VvN 11Aa2a Ericetum tetralicis sphagnetosum

11A2-2 Vorm met hoogveensoorten

Kenmerken

In deze vorm komen Hoogveen-veenmos, Lavendelhei en Kleine veenbes hooguit occasional met één soort voor en/of Eenarig wollegras bedekt eventueel tot 5%. Komen genoemde soorten meer voor, dan is sprake van een hoogveen

type (11B-serie).

Ecologie

Zeer natte, zure, veenmosrijke standplaatsen.

Syntaxonomie

SBB	11A2a	Ericetum tetralicis sphagnetosum Associatie v Gewone dophei, subass. v veenmos
	11B1a	Erico-Sphagnetum magellanici callunetosum Ass. Gewone dophei en Veenmos, subass Struikhei
VvN	11Aa2a	Ericetum tetralicis sphagnetosum

11A2-3 Vorm met natte heide-veenmossen

Kenmerken

Deze vorm wordt gekenmerkt door het gezamenlijk frequent of meer optreden van Kussentjesveenmos, Week veenmos of Zacht veenmos. Soorten als Klokjesgentiaan en Blauwe zegge komen hooguit zeldzaam voor. Waterveenmos kan in wisselende bedekkingen optreden. Veenbies kan regelmatig optreden.

Ecologie

Kenmerkend voor natte, voedselarme standplaatsen.

Syntaxonomie

SBB	11A2c	Ericetum tetralicis typicum Associatie v Gewone dophei, typische subassoc.
VvN	11Aa2c	Ericetum tetralicis typicum

11A2-4 Vorm van natte-heideveenmossen en Witte snavelbies

Kenmerken

Naast Gewone dophei is Witte snavelbies frequent tot (co)dominant aanwezig. Natte-heideveenmossen kunnen bedekkend aanwezig zijn, maar ook ontbreken.

Ecologie

Kenmerkend voor natte, voedselarme standplaatsen.

Syntaxonomie

SBB	11A2c	Ericetum tetralicis typicum Associatie v Gewone dophei, typische subassoc.
VvN	11Aa2c	Ericetum tetralicis typicum

11A2-5 Vorm met Blauwe zegge

Kenmerken

In deze vorm kan treedt Blauwe zegge veelal op in vlekkerige patronen. Onder de juiste omstandigheden kan in deze vorm ook Klokjesgentiaan voorkomen. De overheersende dophei en het ontbreken van heischrale soorten als Liggend walstro en Borstelgras vormt het verschil met gemeenschappen van de Nardetea.

Ecologie

Deze vorm wordt aanvullend gekenmerkt door iets gebufferde omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	11A2e	Ericetum tetralicis orchietosum Ass. v Gewone dophei, subass. v Gevlekte orchis
	11A2c	Ericetum tetralicis typicum Associatie v Gewone dophei, typische subassoc.
VvN	11Aa2e	Ericetum tetralicis orchietosum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Buitingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
11-2	Hn1b	7,29	3,54	2,46	1,14	4,69			11,54	1,77	0,86	9,92	12,88	2,17		0,88				1,30		2,92	3,21	24,56	1,08	92,21
11-4	Hn1k	0,01		0,12		0,11					0,00	0,03												0,51		0,78
11-8	Hn1h															0,09										0,09
11A-1	Hn1a	0,98		2,25	0,09	5,06	0,01	0,07	4,53	1,83	1,52	0,44		3,20	2,35	0,29		3,53			0,05		0,98	6,26		33,44
11A-2	Hn1i	0,11		0,31		0,02	0,06						0,19			0,43										1,12
11A-3	Hn1f			0,10	0,12	0,00				0,20			0,30			0,01							2,30	5,81		8,83
11A2-1	Hn1e	0,22		0,46	0,22	1,24		0,08		0,21	0,46			1,19	1,01	0,04						0,38		0,60		6,11
11A2-2	Hn1g			0,08							2,15											0,01				2,23
11A2-3	Hn1c			0,07	0,07	0,28				0,01	0,01		0,01			0,67								2,61		3,73
11A2-4	Hn1j					0,08					0,02													0,01		0,12
11A2-5	Hn1d	0,14	0,08	0,14		0,93			0,35	0,63		1,15			0,10		0,26					0,18	0,19	2,62	1,05	7,82

Overstromingsgraslanden

Lage, vaak gesloten graslandvegetaties, veelal met een toefige structuur, veroorzaakt door de kruipende levenswijze van enkele van de samenstellende grassen. Dit betreft vooral Fioringras en Geknikte vossenstaart. Mannagras overheerst soms als grondwater een belangrijke rol speelt. In dat geval treden soms 'natte' soorten op, zoals Holpijp en Gewone waterbies, of is er een ijle bijmenging van enkele tandzaadsoorten en Waterpeper. Meer typisch voor de groep is de combinatie van kruipende grassen en Zilverschoon, met vaak Ruige zegge en Krulzuring, en soms met Platte rus of Valse voszegge. Er is slechts een geringe bijmenging van soorten uit de vochtige graslanden, zoals Gestreepte witbol en Grote vossenstaart, die door hun opgerichte groeiwijze soms wel beeldbepalend zijn. De bedekking van deze hooilandsoorten is echter gering (< 5%).
De bedekking van Kruipende boterbloem en Ruw beemdgras wordt vrijwel steeds niet meegewogen bij de afbakening naar de vochtige graslanden.

In relatief schrale vormen kan Zeegroene zegge voorkomen en onder zilte omstandigheden Aardbeiklaver en Slanke waterbies.

Type van Mannagras (12B-6)

Mannagras komt abundant of meer voor. De bedekking van Fioringras kan sterk wisselen. Vaak treden tandzaden of soorten van de Riet-klasse op, steeds in lage bedekkingen.
Op drassige plaatsen in graslanden, zoals randen van drinkputten voor het vee en langs greppels met een vrijwel permanente afvoer van water. Daarbij zijn de bodems matig voedselrijk tot voedselrijk.

12B-6 Dominantievorm van Mannagras

Kenmerken

Naast Mannagras komen slechts occasional andere soorten van het type voor.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB	12B-k	RG Glyceria fluitans-[Phragmitetea/Lol-Potentil]
		RG Mannagras-[Riet-klasse/Zilverschoon-verbond]
	08-i	RG Glyceria fluitans-[Phragmitetea/Lol-Potentil]
		RG Mannagras-[Riet-klasse/Zilverschoon-verbond]
VvN	12B-(RG)	RG binnen de Agrostietalia stoloniferae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Buitingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
12B-6	Or6a		0,13			0,03		0,00				0,05							0,01	0,19	0,04			0,16	0,29	0,90

Type van Fioringras (12-1, 12B-2, 12B1-1)

Dit betreft soortenarme gemeenschappen met veel Fioringras (doorgaans meer dan 25%), al of niet vergezeld van Geknikte vossenstaart. Ze ogen minder kunstmatig dan ingezaaide raaigrasweiden, en soorten als Paarse dovenetel, Herdertasje en Vogelmuur ontbreken. Soorten als Krulzuring, Akkerkers, Zilverschoon en Ruige zegge komen hooguit af en toe met enkele exemplaren voor, maar ontbreken doorgaans geheel.
Deze gemeenschappen worden in tegenstelling tot de intensief gebruikte Engels raaigrasweiden niet gescheurd, maar doorgaans wel bemest. Het inundatiewater is vaak rijk aan voedingsstoffen en is soms (zwak) brak.

12-1 Vorm met Engels raaigras

Kenmerken

Fioringras is codominant aanwezig met Engels raaigras. Ruw beemdgras kan met wisselende bedekkingen aanwezig zijn. Geknikte vossenstaart komt hooguit occasional voor.

Ecologie

Door intensieve beweiding ontstane graslanden, die vooral op kleigrond voorkomen, maar door zware bemesting ook op zand en veen.

Syntaxonomie

SBB 12-a RG Poa triv-Lolium per-[Plantaginetea/Mol-Arrh]
RG Ruw beemdgras-Engels raai-[Weegb-k/K.vo.gras]

VvN 12RG1 RG Poa trivialis-Lolium perenne-[Plantaginetea majoris/Cynosurion cristati]

12B1-1 Vorm met Geknikte vossenstaart

Kenmerken

Soortenarme gemeenschap, met naast de algemene soorten Fioringras, Ruw beemdgras en eventueel Engels raaigras, minimaal frequent Geknikte vossenstaart.

Ecologie

Als type, maar vooral op kleiige bodems.

Syntaxonomie

SBB 12B1d Ranunculo-Alopecuretum inops
Assoc. v Geknikte vossestaart, verarmde subass.

VvN 12Ba1d Ranunculo-Alopecuretum inops

12B-2 Dominantievorm van Fioringras

Kenmerken

Fioringras is de dominante soort. Geknikte vossenstaart komt hooguit occasional voor.

Ecologie

Als type, maar vaak relatief lang overstroomd met voedselrijk water.

Syntaxonomie

SBB 12B-j RG Agrostis stolonifera-[Lolio-Potent/Mol-Arrh]
RG Fioringras-[Zilverschoon-vb/Kl.vochtig.grasl]

VvN 12B-(RG) RG binnen de Agrostietalia stoloniferae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
12-1	Or2a																			0,01						0,01
12B1-1	Or2c																		2,65							2,65
12B-2	Or2b					0,02			0,18			0,24							0,82					0,30	0,28	1,84

Type van Fioringras en hooilandsoorten (12B-3)

Dit betreft overstromingsgraslanden met een inslag van diverse hooilandsoorten, die samen hooguit 5% bedekken. Naast Fioringras is er een ijle hoge vegetatielaag van graslandsoorten als Gestreepte witbol, Grote ratelaar en/of Grote vossenstaart. Tweerijige zegge kan in haarden optreden. Ook kan een afwijkende vegetatiestructuur veroorzaakt worden door het optreden van Ruwe smele, Rietzwenkgras en Kruipende boterbloem.
Bij deze gemeenschappen is het inundatiewater voedselrijk, maar de inundaties duren doorgaans kort, terwijl de grondwaterstand in de zomer relatief laag is.

12B-3 Vorm met Gestreepte witbol of Grote vossenstaart

Kenmerken

Er is een ijle bedekking van Gestreepte witbol, Grote vossensaart en/of andere hooilandsoorten van minder dan 5%

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 12B-j RG Agrostis stolonifera-[Lolio-Potent/Mol-Arrh]
RG Fioringras-[Zilverschoon-vb/Kl.vochtig.grasl]

VvN 12RG3 RG Agrostis stolonifera-[Lolio-Potentillion anserinae]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
12B-3	Or3a																		1,15						0,44	1,60

Type van Fioringras en zure soorten (12B-1, 12B-5)

Naast een dominante rol voor Fioringras, komen ook Zwarte zegge en/of Moerasstruisgras minimaal frequent voor.
Deze gemeenschappen zijn kenmerkend voor overstroomde terreinen, waarbij regenwater een duidelijke invloed heeft.

12B-1 Vorm met Egelboterbloem en Puntmos

Kenmerken

Naast Fioringras komen Egelboterbloem en Gewoon puntmos bedekkend voor.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 12B-f RG Agrostis can-Ranunc.rep-[Lol-Potent/Mol-Arrh]
RG M.struisgr.-Kr.boterbl.-[Z.sch.-v/K.vo.grasl]

VvN 12RG5 RG Agrostis canina-Ranunculus repens-[Lolio-Poten. anserinae/Molinietalia]

12B-5 Vorm met Zwarte zegge

Kenmerken

Zwarte zegge treedt in haarden op. Moerasstruisgras komt hooguit occasional voor.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 12B-j RG Agrostis stolonifera-[Lolio-Potent/Mol-Arrh]
RG Fioringras-[Zilverschoon-vb/Kl.vochtig.grasl]

VvN 12RG3 RG Agrostis stolonifera-[Lolio-Potentillion anserinae]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
12B-1	Or5c																							0,03	0,68	0,71
12B-5	Or5a											0,02									0,18					0,20

Type van Fioringras en natte soorten (12B-4)

Dit betreft soortenarme overstromingsgraslanden, met een duidelijk aspect van soorten als Veenwortel, Gewone waterbies of Holpijp.
Deze gemeenschappen komen voor in de laagste delen van overstromingsgraslanden, die het langst onder water staan.

12B-4 Vorm met Holpijp

Kenmerken

Holpijp is frequent of meer aanwezig.

Ecologie

Als type, maar in de laaggelegen slenken of kommen treedt mogelijk kwel op. Op zwaardere kleiige bodems kan Holpijp zich echter ook zonder duidelijke invloed van kwel handhaven.

Syntaxonomie

SBB 12B-j RG Agrostis stolonifera-[Lolio-Potent/Mol-Arrh]
RG Fioringras-[Zilverschoon-vb/Kl.vochtig.grasl]

VvN 12-(RG) RG binnen de Plantaginetea majoris

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
12B-4	Or4b																				0,09					0,09

Zeer soortenarme of sterk verruigde droge graslanden

In deze groep overheersen soorten als Rood zwenkgras, Gewoon struisgras, Schapenzuring of Duinriet de vegetatie. Kensoorten van de verschillende verbonden uit de Klasse der droge graslanden ontbreken nagenoeg.

Type van Duinriet (14-16)

De gemeenschap bestaat uit een dichte, min of meer gesloten, soortenarme begroeiing van middelhoge tot hoge, veelal diep wortelende stugge grassen. Duinriet is de kenmerkende en dominante soort. Het aandeel aan strooisel is erg hoog, vaak meer dan 50%. Regelmatig worden storingssoorten als Akkerdistel, Gewoon dikkopmos en Braam aangetroffen.
Duinriet komt voor op Droog-vochtige tot droge bodems in zandig substraat met een verstoorde humuslaag. De vestiging van Duinriet is meestal terug te voeren op bodemverstoring, zowel antropogeen als door bijvoorbeeld konijnen, waarna de soort gemakkelijk ook aangrenzende milieus koloniseert.

14-16 Droge vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 14-k RG Calamagrostis epigejos-[Koel-Cor/Fest-Brom]
RG Duinriet-[Kl.dr.gras.zand/K.dr.kalkmin.gras]

VvN 14RG9 RG Calamagrostis epigejos-[Cladonio-Koelerietalia]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-16	Fd1a																				0,01					0,01

Type van Grijs kronkelsteeltje (14-3)

Dit betreft doorgaans zeer soortenarme rompgemeenschappen met hoge bedekkingen aan Grijs kronkelsteeltje.
In terreinen waar de verstuiving sterk aan banden is gelegd, kan Grijs kronkelsteeltje in korte tijd grote oppervlakten bedekken. Verzuring van de neerslag versnelt de uitloging en begunstigt de vestiging van het kalkmijdende mos.

14-3 Dominantievorm van Grijs kronkelsteeltje

Kenmerken

Grijs kronkelsteeltje is dominant en Zandhaarmos komt minder dan 25% voor. Zandzegge, Zandstruisgras en Buntgras ontbreken nagenoeg en Heidespurrie komt niet voor.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14/b DG Campylopus introflexus-[Koelerio-Corynephor.]
DG Grijs kronkelsteeltje-[Kl. dr. grasl. zandg.]

VvN 14DG1 DG Campylopus introflexus-[Koelerio-Corynephoretea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-3	Db3a	0,20	7,98	15,82					1,20				0,05	0,55												25,80

Stuifduinvegetaties

Type van Zandstruisgras (14-4/6)

In gemeenschappen met Zandstruisgras is deze soort doorgaans aspectbepalend tot overheersend aanwezig. Verder kan Zandhaarmos bedekkend optreden.
Zandstruisgras komt vooral op droge grond voor, al kan het ook op vochtige grond groeien en heeft het een voorkeur voor enigszins humeuze bodem. Zandstruisgras maakt ondergrondse wortelstokken die de basis vormen van tamelijk ijle matten.

14-4 Dominantievorm van Zandhaarmos

Kenmerken

Naast Zandstruisgras kan Zandhaarmos abundant tot codominant voorkomen.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	14-d	RG Agrostis vin-Polytrichum pili-[Koel-Cor/Nard]
		RG Zandstruisgr-R.haarmos-[K.dr.gras/K.hei.gras]
VvN	14-(RG)	RG binnen de Koelerio-Corynephoretea

14-5 Dominantievorm van Zandstruisgras

Kenmerken

Vegetaties gedomineerd door Zandstruisgras. Ook Fijn schapengras kan bedekkend voorkomen, maar bedekt altijd minder dan Zandstruisgras.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	14-d	RG Agrostis vin-Polytrichum pili-[Koel-Cor/Nard]
		RG Zandstruisgr-R.haarmos-[K.dr.gras/K.hei.gras]
VvN	14-(RG)	RG binnen de Koelerio-Corynephoretea

14-6 Vorm met Muizenoor

Kenmerken

Zandstruisgras en Muizenoor komen beide bedekkend voor, waarbij zowel Zandstruisgras als Muizenoor kan domineren.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	14-d	RG Agrostis vin-Polytrichum pili-[Koel-Cor/Nard]
		RG Zandstruisgr-R.haarmos-[K.dr.gras/K.hei.gras]
	14-p	RG Agrostis cap-Hypochae.rad-[Koel-Cor/Mol-Arrh]
		RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]
VvN	14-(RG)	RG binnen de Koelerio-Corynephoretea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-4	Db4a			2,61																						2,61
14-5	Db4b			5,85																						5,85
14-6	Db4c															0,11								0,04		0,15

Type van Helm (secundair, 14-8/11)

Het betreft matig soortenarme, open tot min of meer gesloten pioniervegetaties van middelhoge tot hoge, veelal diepwortelende grassen waarin Helm het aspect bepaalt, Zandzegge vaak aanwezig is en soorten als Duinriet, Schapengras en Gewoon biggekruid regelmatig optreden.
Dit type helmvegetatie is gebonden aan standplaatsen waar een secundaire verstuiving op gang is gekomen.

14-8 Soortenarme vorm

Kenmerken

Soortenarme, open vegetaties waarin naast Helm weinig of geen andere soorten voorkomen.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-i RG Ammophila aren-Carex arenar-[Koel-Cor/Ammoph]
RG Helm - Zandzegge-[Kl.dr.gras.zand/Helm-kl.]

VvN 23RG1 RG Ammophila arenaria-Carex arenaria-[Ammophiletea/Koelerio-Corynephoretea]

14-9 Vorm van Buntgras

Kenmerken

Naast Helm komt Buntgras bedekkend voor.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-i RG Ammophila aren-Carex arenar-[Koel-Cor/Ammoph]
RG Helm - Zandzegge-[Kl.dr.gras.zand/Helm-kl.]

VvN 23RG1 RG Ammophila arenaria-Carex arenaria-[Ammophiletea/Koelerio-Corynephoretea]

14-10 Vorm van Zandstruisgras

Kenmerken

Naast Helm komt Zandstruisgras bedekkend voor.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-i RG Ammophila aren-Carex arenar-[Koel-Cor/Ammoph]
RG Helm - Zandzegge-[Kl.dr.gras.zand/Helm-kl.]

VvN 23RG1 RG Ammophila arenaria-Carex arenaria-[Ammophiletea/Koelerio-Corynephoretea]

14-11 Vorm van Fijn schapengras

Kenmerken

Naast Helm komt Fijn schapengras bedekkend voor. Bladmossen als Gewoon gaffeltandmos, Gewoon klauwtjesmos en Ruig haarmos kunnen ook bedekkend aanwezig zijn.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-i RG Ammophila aren-Carex arenar-[Koel-Cor/Ammoph]
RG Helm - Zandzegge-[Kl.dr.gras.zand/Helm-kl.]

VvN 23RG1 RG Ammophila arenaria-Carex arenaria-[Ammophiletea/Koelerio-Corynephoretea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-8	Db9a			0,17																						0,17
14-9	Db9b			4,42																						4,42
14-10	Db9c			0,12																						0,12
14-11	Db9d			0,21																						0,21

Type van Buntgras (14-1, 14A1-1/2)

In deze vegetaties is Buntgras vrijwel de enige soort of wordt ze vergezeld door Zandhaarmos of Ruig haarmos. Buntgras bedekt meer dan de haarmossen en er is een duidelijk aandeel open zand. Heidespurrie kan optreden. Grijs kronkelsteeltje bedekt hooguit tot de helft, maar kan ook vrijwel afwezig zijn.
De gemeenschap omvat pioniergemeenschappen op zuur tot zwak zuur, voedselarm duin- en stuifzand, dat weinig of geen vrije humus bevat. De standplaats wordt gekenmerkt door sterke temperatuurwisselingen.

14-1 Soortenarme vorm

Kenmerken

In deze gemeenschap is Buntgras vrijwel de enige soort. Eventueel komt een lage bedekking aan Zandhaarmos voor.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-c RG Corynephorus canescens-[Koelerio-Corynephor.]
RG Buntgras-[Kl. droge graslanden op zandgrond]

VvN 14A-(RG) RG binnen de Corynephoretalia canescentis

14A1-1 Vorm met Heidespurrie

Kenmerken

In deze vorm treedt Heidespurrie occasional of meer op.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14A1b Spergulo-Corynephoretum inops
Ass. v Buntgras en Heidespurrie, verarmde subass

VvN 14Aa1a Spergulo-Corynephoretum inops

14A1-2 Vorm met frequent of meer korstmossen

Kenmerken

In deze vorm komen frequent of meer wat algemenere korstmossen voor, zoals Cladina portentosa, Cladonia coccifera en Cladonia floerkiana.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor in opgestoven terrein met zeer mineraalarm zand.

Syntaxonomie

SBB 14A1b Spergulo-Corynephoretum inops
Ass. v Buntgras en Heidespurrie, verarmde subass

VvN 14Aa1a Spergulo-Corynephoretum inops

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-1	Db1a		0,17	6,68										0,28		0,04										7,17
14A1-1	Db1b			0,26										0,02												0,28
14A1-2	Db1c			0,61																			0,03			0,64

Type van Zand- en/of Ruighaarmos (14-2, 14A1-3/5)

In deze gemeenschap komt Zandhaarmos bedekkend voor, al of niet met Buntgras of Heidespurrie. Doorgaans zijn kortmossen aanwezig. Grijs kronkelsteeltje kan eveneens hoge bedekkingen hebben.
De gemeenschap treedt op in zandgebieden die na een periode van verstuiving tot rust zijn gekomen en waar een zekere accumulatie van ruwe humus plaatsvindt.

14-2 Soortenarme vorm

Kenmerken

Naast Zandhaarmos kan wat Buntgras optreden, of treedt eventueel Grijs kronkelsteeltje op. Stel dat nog 25 % van de vegetatie uit Zandhaarmos bestaat.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-d RG Agrostis vin-Polytrichum pili-[Koel-Cor/Nard]
RG Zandstruisgr-R.haarmos-[K.dr.gras/K.hei.gras]

VvN 14Aa-(RG) RG binnen het Corynephorion canescentis

14A1-3 Vorm met Heidespurrie

Kenmerken

In deze vegetatie komt Heidespurrie occasional of meer voor. Kortsmossen kunnen ontbreken, maar minder kritische soorten kunnen ook bedekkend voorkomen.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14A1b Spergulo-Corynephoretum inops
Ass. v Buntgras en Heidespurrie, verarmde subass

VvN 14Aa1a Spergulo-Corynephoretum inops

14A1-4 Vorm met korstmossen

Kenmerken

In deze vorm komen frequent of meer wat algemenere korstmossen voor, zoals Cladina portentosa, Cladonia coccifera en Cladonia floerkiana. Heidespurrie komt hooguit zeldzaam voor.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor in opgestoven terrein met zeer mineraalarm zand.

Syntaxonomie

SBB 14-d RG Agrostis vin-Polytrichum pili-[Koel-Cor/Nard]
RG Zandstruisgr-R.haarmos-[K.dr.gras/K.hei.gras]

VvN 14Aa-(RG) RG binnen het Corynephorion canescentis

14A1-5 Vorm met kritische korstmossen

Kenmerken

In deze vorm treden korstmossoorten op als Cladonia ramulosa, - zopfii, - cervicornis, - strepsilis, Coeocaulon

aculeatum en Stereocaulon condensatum. Stel dat twee soorten minimaal occasional of één soort ten minste frequent optreedt. Andere korstmossoorten kunnen daarbij voorkomen of zelfs de grootste bedekking hebben.

Ecologie

De gemeenschap komt voor in opgestoven of overstoven terreindelen, vooral op relatief mineraalrijk stuifzand, optimaal op overzande brandplekken.

Syntaxonomie

SBB 14A1a Spergulo-Corynephoretum cladonietosum
Ass. v Buntgras en Heidespurrie, subass Cladonia

VvN 14Aa1b Spergulo-Corynephoretum cladonietosum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-2	Db2a		0,05	6,43					0,05																	6,52
14A1-3	Db2b			0,32																						0,32
14A1-4	Db2c			7,65																				0,02		7,67
14A1-5	Db2d			1,68																						1,68

Overige droge graslanden

Type van Fijn schapengras (14-7)

Fijn schapengras is in deze gemeenschappen de belangrijkste soort. Buntgras is hooguit occasional aanwezig. Haarmossen kunnen hoge bedekkingen hebben, maar dan is Fijn schapengras ook minimaal abundant aanwezig. Fijn schapengras bedekt meer dan Zandstruisgras en Zandzegge.
Gemeenschappen gedomineerd door Fijn schapengras ontstaan door verwaarlozing van graslanden op droge zandgrond, met name het staken of extensiveren van de begrazing. Vaak treedt tevens vermossing op.

14-7 Soortenarme vorm

Kenmerken

Fijn schapengras is frequent tot dominant aanwezig.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-f RG Festuca ovina cinerea-[Koelerio-Corynephore.]
RG Hard zwenkgras-[Kl. droge graslanden zandgr.]

VvN 14RG7 RG Festuca ovina subsp. cinerea-[Trifolio-Festucetalia ovinae]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-7	Db6a	0,28	3,29	63,69		1,29			0,16			0,05	0,26	3,86												72,87

Type van Gewoon struisgras (14-12/13)

In deze vegetatie is Gewoon struisgras de overheersende soort.
De gemeenschap ontstaat door verschraling van vroeger bemeste, soortenarme graslanden op droge zandgrond of verdroogde veengrond.

14-12 Dominantievorm van Gewoon struisgras

Kenmerken

Vegetaties op droge grond, gedomineerd door Gewoon struisgras.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-p RG Agrostis cap-Hypochae.rad-[Koel-Cor/Mol-Arrh]
RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]

VvN 14RG6 RG Agrostis capillaris-Hypochaeris radicata-[Trifolio-Festucetalia ovinae]

14-13 Vorm met Rood zwenkgras

Kenmerken

Naast Gewoon struisgras, die de vegetatie domineert, komt Rood zwenkgras bedekkend voor.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-p RG Agrostis cap-Hypochae.rad-[Koel-Cor/Mol-Arrh]
RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]

VvN 14RG6 RG Agrostis capillaris-Hypochaeris radicata-[Trifolio-Festucetalia ovinae]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-12	Dr2a	0,04	2,70	0,69		0,09			0,29			0,19	0,51	1,51									0,04		0,18	6,24
14-13	Dr2b					0,07			0,07	0,26																0,40

Type van Rood zwenkgras (14-14)

Rood zwenkgras is de overheersende soort. Gestreepte witbol en Engels raaigras bedekken hooguit 10 %.
De gemeenschap ontstaat door verschraling van vroeger bemeste, soortenarme graslanden op droge zandgrond of verdroogde veengrond.

14-14 Dominantievorm van Rood zwenkgras

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-p RG Agrostis cap-Hypochae.rad-[Koel-Cor/Mol-Arrh]
RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]

VvN 14RG6 RG Agrostis capillaris-Hypochaeris radicata-[Trifolio-Festucetalia ovinae]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-14	Dr3a			0,20																						0,20

Type van Schapezuring (14-15)

Vegetaties waarin Schapezuring de hoofdmoot van de vegetatie vormt. Daarnaast kunnen grassen als Gewoon struisgras, Zandstruisgras en Fijn schapengras optreden, alsmede mossen als Gewoon klauwtjesmos, Gewoon gaffeltandmos en Zandhaarmos.
Deze gemeenschap gedijt maximaal in voedselarme omgeving met een verhoogd stikstofaanbod, bijvoorbeeld op plaatsen waar organisch materiaal versneld tot ontbinding overgaat.

14-15 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14-r RG Rumex acetosella-[Koelerio-Corynephoretea]
RG Schapezuring-[Kl. droge graslanden zandgrond]

VvN 14-(RG) RG binnen de Koelerio-Corynephoretea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14-15	Dr5a		3,30	0,95					2,03	0,12																6,40

Type van Vroege haver en Dwergviltkruid (14C1-1/2)

Vroege haver, Zilverhaver, Dwergviltkruid, Klein vogelpootje en/of Klein tasjeskruid zijn minimaal frequent aanwezig. Indien Vroege haver voorkomt, moet minimaal een andere dwerghaversoort occasional of meer voorkomen. Indien Vroege haver de enige dwerghaversoort is, zie het type van Vroege haver.
Het betreft een secundaire pioniergemeenschap van droge, kalkarme zandgrond. Vaak speelt licht bodemverrijking door de mens of zoogdieren een rol. De gemeenschap komt het meeste voor langs zandwegen, in zandgroeven en andere vergraven terreinen en op speelvelden.

14C1-1 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14C1a Ornithopodo-Corynephoretum typicum
Vogelpootjes-associatie, typische subassociatie

VvN 14Ba1 Ornithopodo-Corynephoretum

14C1-2 Dominantievorm van Dwergviltkruid

Kenmerken

Dwergviltkruid komt abundant tot dominant voor. Daarnaast kunnen bladmossen met hoge bedekkingspercentages voorkomen.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14C1a Ornithopodo-Corynephoretum typicum
Vogelpootjes-associatie, typische subassociatie

VvN 14Ba1 Ornithopodo-Corynephoretum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14C1-1	Da1a			0,10																				0,04	0,86	1,01
14C1-2	Da1b	0,07	0,21																							0,28

Type van Vroege haver (14C1-3/4)

Vrij open vegetaties waarin Vroege haver domineert. Grijs kronkelsteeltje en Schapenzuring kunnen ook aanwezig zijn. Het betreft een secundaire pioniergemeenschap van droge, kalkarme zandgrond. Vaak speelt licht bodemverrijking door de mens of zoogdieren een rol. De gemeenschap komt het meeste voor langs zandwegen, in zandgroeven en andere vergraven terreinen en op speelvelden.

14C1-3 Dominantievorm

Kenmerken

Vroege haver is dominant.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	14C1b	Ornithopodo-Corynephoretum inops Vogelpootjes-associatie, soortenarme subassoc.
VvN	14Ba1	Ornithopodo-Corynephoretum

14C1-4 Vorm van haarmossen

Kenmerken

Naast Vroeger haver zijn haarmossen bedekkend (tot codominant) aanwezig.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder vochtigere omstandigheden dan de dominantievorm.

Syntaxonomie

SBB	14C1b	Ornithopodo-Corynephoretum inops Vogelpootjes-associatie, soortenarme subassoc.
VvN	14Ba1	Ornithopodo-Corynephoretum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14C1-3	Db7a																				0,06					0,06
14C1-4	Db7b																				0,29					0,29

Type van Kleine tijm (14D1)

Kleine tijm (=Wilde tijm) is tenminste occasional. Positief gekenmerkt t.o.v. alle andere graslandtypen.
Kleine tijm staat op open, zonnige, droge en goed gedraineerde, uitgesproken stikstofarme, voedselarme, zwak zure, kalkarme zandgrond. Ze groeit in (grazige) heiden en ijle graslanden, in lichte loof- en naaldbossen, in struweelranden en in bermen van zandwegen.

14D1-1 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 14D1 Festuco-Thymetum serpylli
Associatie van Schapegras en Tijm

VvN 14Bb1 Festuco-Thymetum serpylli

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
14D1-1	Db8a			0,32												0,04										0,36

Soortenarme vochtige graslanden

Dit betreft soortenarme graslanden met Engels raaigras, Ruw beemdgras, Timoteegras en Gestreepte witbol als overheersende soorten. Ook grassen als Grote vossenstaart, Rood zwenkgras, Gewoon struisgras enGewoon reukgras, en algemene kruiden als Kruipende boterbloem, Veldzuring en Pinksterbloem komen voor, maar deze hebben een ondergeschikte rol in de bedekking. Onder bepaalde omstandigheden kunnen storingssoorten als Pitrus en Rietgras optreden. Molinietalia-soorten, welke kenmerkend zijn voor de graslandgroep van Echte koekoeksbloem en Grote ratelaar, ontbreken nagenoeg.

Type van Engels raaigras (16-1/2)

Dominantie van (ingezaaid) Engels raaigras, soms met meegezaaide soorten als Timoteegras en Rietzwenkgras. Ruw beemdgras komt hooguit in lage bedekkingen voor. Soorten als Fioringras en Geknikte vossenstaart komen minder dan 25% voor. In de meest intensief gebruikte vormen komen ook kruiden als Paarse dovenetel, Vogelmuur, Hanenpoot en Straatgras voor.
Het betreft hier bemeste kunstweiden met Engels raaigras. Bij veroudering kunnen enkele algemene graslandsoorten optreden.

16-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 16-m RG Poa triv-Lolium per-[Plantaginetea/Mol-Arrh]
RG Ruw beemdgras-Engels raai-[Weegb-k/K.vo.gras]

VvN 16-(RG) RG binnen de Molinio-Arrhenatheretea

16-2 Vorm met hooilandsoorten

Kenmerken

Gestreepte witbol en andere hooilandsoorten treden frequent op, maar bedekken minder dan 5%.

Ecologie

Als type, maar minder intensief bemest.

Syntaxonomie

SBB 16-m RG Poa triv-Lolium per-[Plantaginetea/Mol-Arrh]
RG Ruw beemdgras-Engels raai-[Weegb-k/K.vo.gras]

VvN 16-(RG) RG binnen de Molinio-Arrhenatheretea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16-1	Gi1a																		2,51	6,47					1,01	10,00
16-2	Gi1b																		0,65	2,34						2,99

Type van Gestreepte witbol (16-3/7)

Gestreepte witbol en/of andere hooilandsoorten bedekt in deze vegetaties minimaal 5%. Engels raaigras kan daarbij hoge bedekkingen hebben, maar ook geheel ontbreken.
Dit betreft diverse oorspronkelijk min of meer intensief gebruikte graslanden, van allerlei bodems en diverse regimes in waterhuishouding. Het betreft matig productieve graslanden op matig voedselrijke, niet of licht bemeste bodems. Deze zijn matig zuur tot zuur.

16-3 Typische vorm

Kenmerken

Als type, Engels raaigras bedekt minder dan 5%. Algemene graslandkruiden als Veldzuring, Pinksterbloem en Kruipende boterbloem zijn mede aspectbepalend.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 16-l RG Holcus lan.- Festuca prat.- Lolium-[Mol-Arr.]
RG Gestr.witbol-B.langbl.-Eng.raai.[Kl.v.grasl.]

VvN 16RG1 RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenatheretea]

16-4 Vorm met Engels raaigras

Kenmerken

Engels raaigras bedekt meer dan 5%.

Ecologie

Als type, maar het aandeel Engels raaigras wijst op een nog slechts matig verschraald voormalig productiegrasland.

Syntaxonomie

SBB 16-l RG Holcus lan.- Festuca prat.- Lolium-[Mol-Arr.]
RG Gestr.witbol-B.langbl.-Eng.raai.[Kl.v.grasl.]

VvN 16RG1 RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenatheretea]

16-5 Dominantievorm van Gestreepte witbol

Kenmerken

Gestreepte witbol is dominant, waarbij Engels raaigras wisselende bedekkingen kan hebben. Kruiden ontbreken doorgaans nagenoeg.

Ecologie

De dominantievorm van Gestreepte witbol komt voornamelijk voor op voedselrijke vochtige zand- en veengronden. Ze is hier door bemesting en drainage ontstaan uit natte schraallanden of -andersom-, door verschraling van productiegrasland.

Syntaxonomie

SBB 16-l RG Holcus lan.- Festuca prat.- Lolium-[Mol-Arr.]
RG Gestr.witbol-B.langbl.-Eng.raai.[Kl.v.grasl.]

VvN 16RG1 RG Holcus lanatus-Lolium perenne-[Molinio-Arrhenatheretea]

16-6 Vorm met Pitrus

Kenmerken

Pitrus komt frequent tot abundant voor.

Ecologie

Op standplaatsen met een instabiele waterhuishouding die onder een zekere invloed van bemesting staan of gestaan hebben, kan deze gemeenschap zich ontwikkelen. Dit gebeurt vooral bij beweiding, verdichting en verstoring van de bodem.

Syntaxonomie

SBB 16-r RG Juncus effusus-[Molinio-Arrhenatheretea]
RG Pitrus-[Klasse der vochtige graslanden]
16-l RG Holcus lan.- Festuca prat.- Lolium-[Mol-Arr.]
RG Gestr.witbol-B.langbl.-Eng.raai.[Kl.v.grasl.]
VvN 16RG4 RG Juncus effusus-[Molinietalia/Lolio-Potentillion]

Omdat Pitrus niet domineert is het type ook op te vatten als de soortenarme romp 16-l uit de SBB-catalogus. In de VvN is geen duidelijke eenheid aan te wijzen.

16-7 Vorm met Molinietalia-soorten

Kenmerken

Gestreepte witbolgemeenschap waarin één of enkele Molinietalia-soorten hooguit occasional optreden. Daarbij gaat het om bijvoorbeeld Grote ratelaar, Moerasrolklaver en Echte koekoeksbloem. In de gemeenschappen van de graslandgroep van Echte koekoeksbloem en Grote ratelaar treden Molinietalia-soorten meer op de voorgrond.

Ecologie

Deze gemeenschappen komen voor in drassige, een of twee maal per jaar gemaaide, 's winters al of niet periodiek overstroomde terreinen op mineraalrijke, stikstofhoudende, veelal kleiige of venige gronden. Verder is er sprake van een matige tot goede basenverzadiging. De gronden zijn soms kletsnat, waarbij regenwater enigszins stagneert, of juist onderhevig aan verdroging, waardoor kritische soorten van dotterbloemhooilanden het laten afweten.

Syntaxonomie

SBB 16-a RG Holcus lan.- Lychnis flos-cuculi-[Mol.-Arr.]
RG Gestr.witbol- E.Koekoeksbl.-[Kl.vocht.grasl.]

VvN 16RG2 RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansventje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16-3	Gr1a											1,05							13,52	7,32			0,43	0,61	4,22	27,15
16-4	Gr1b																		0,71		0,18					0,89
16-5	Gr1c					0,01						0,07							0,27	0,47			0,05		0,08	0,95
16-6	Gr1d																		4,30					0,21	0,12	4,63
16-7	Gr1e																		0,53	3,80				0,08	5,73	10,14

Type van Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras (16-8/12)

Eén of meer van de naamgevende soorten zijn abundant, of treden co-dominant op met Gestreepte witbol. Molinietalia-soorten als Kale Jonker, Grote ratelaar, Moerasrolklaver en Tweerijige zegge komen hooguit occasional voor.
Dit betreft doorgaans extensief gebruikte graslanden, op diverse bodems, waarbij de bodem in het zomerseizoen oppervlakkig tot vrij diep uitdroogt. Het nutriëntenaanbod is lager dan in de Gestreepte witbolgraslanden. Onder minder vochtige omstandigheden kan door verschraling van raaigrasweiden vrij snel een soortenarme variant met Gewoon struisgras ontstaan.

16-8 Typische vorm

Kenmerken

Rood zwenkgras, Gewoon struisgras en/of Gewoon reukgras bedekken (gezamenlijk) minimaal 5%.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB	16-g	RG Plantago -Ranunculus -Festuca rub.-[Mol-Arr.]
		RG S.weegbr.-Kruip.boterb.-R.zwenk.[Kl.v.grasl.]
VvN	16A-(RG)	RG binnen de Molinietalia

16-9 Vorm met Gewoon biggenkruid

Kenmerken

Gewoon biggenkruid en Gewone veldbies zijn voor deze vorm kenmerkende soorten, die mede het aspect bepalen.

Ecologie

Binnen het type komt de vorm voor op relatief schrale groeiplaatsen.

Syntaxonomie

SBB	16-i	RG Agrostis cap-Hypochae.rad-[Koel-Cor/Mol-Arrh]
		RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]
VvN	16-(RG)	RG binnen de Molinio-Arrhenatheretea

16-10 Vorm met zure soorten

Kenmerken

In deze vorm komen occasional soorten voor van zure omstandigheden, zoals Zwarte zegge, Gewone watenavel, Moerasstruisgras en Egelboterbloem, of één van deze soorten is hooguit frequent aanwezig. Anders dan bij de kleine zeggen-gemeenschappen, bedekken de zure soorten niet.

Ecologie

Als type, maar met een inslag van zure soorten onder invloed van regenwaterstagnatie.

Syntaxonomie

SBB	16-i	RG Agrostis cap-Hypochae.rad-[Koel-Cor/Mol-Arrh]
		RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]
	16-d	RG Agrostis can-Ranunc.rep-[Lol-Potent/Mol-Arrh]
		RG M.struisgr.-Kr.boterbl.-[Z.sch.-v/K.vo.grasl]
VvN	16-(RG)	RG binnen de Molinio-Arrhenatheretea

Het aandeel van Molinietalia-soorten is te beperkt om een RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia] te rechtvaardigen, en de syntaxonomische toedeling valt daarmee terug op de bovenstaande gemeenschap. Soms is er voldoende overeenkomst met de RG Agrostis canina-Ranunculus repens-[Molinio-Arrhenatheretea/Lolio-Potentillion anserinae] om die eenheid als tweede type te kiezen.

16-11 Vorm met Molinietalia-soorten

Kenmerken

Deze wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van Molinietalia-soorten. Als het om meerder soorten gaat dan treden deze hooguit occasional op. Wanneer het om één soort gaat, dan is deze hooguit frequent aanwezig.

Ecologie

Als type, maar met relatief hoge grondwaterstanden en pH.

Syntaxonomie

SBB	16-a	RG Holcus lan.- Lychnis flos-cuculi-[Mol.-Arr.]
		RG Gestr.witbol- E.Koekoeksbl.-[Kl.vocht.grasl.]
	16-g	RG Plantago -Ranunculus -Festuca rub.-[Mol-Arr.]
		RG S.weegbr.-Kruip.boterb.-R.zwenk.[Kl.v.grasl.]
VvN	16A-(RG)	RG binnen de Molinietalia

16-12 Vorm met schrale soorten

Kenmerken

Als schrale soort in deze vorm gaat het vooral om Tormentil en/of Biezenknoppen, die frequent tot abundant optreden. Deze vorm heeft voorrang boven de vorm met zure soorten.

Ecologie

De gemeenschap komt op voedselarmere bodems voor dan de overige typen.

Syntaxonomie

SBB 16-i RG Agrostis cap-Hypochae.rad-[Koel-Cor/Mol-Arrh]
RG G.struisg-G.biggek-[K.dr.gras.zand/K.vo.gras]

VvN 16A-(RG) RG binnen de Molinietalia

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16-8	Gr2a	0,05		0,23		0,04	0,06	38,30	3,42			3,67				0,06			25,09	7,67	1,58	0,78	3,10	0,80	21,87	106,73
16-9	Gr2b	0,28				2,75		0,05	0,16										8,69	7,80	0,74	0,57		0,65	0,56	22,24
16-10	Gr2c																						0,40			0,40
16-11	Gr2d								1,12			4,33							1,93	2,95	1,07				7,44	18,83
16-12	Gr2e											2,01								4,42			0,02	1,17	3,25	10,86

Type van Ruwe smele (16-14)

In deze gemeenschappen bedekt Ruwe smele meer dan 25% en Molinietalia-soorten komen hooguit met één soort frequent of twee soorten occasional voor. Fioringras en/of Geknikte vossenstaart hebben geringe bedekkingen: stel minder dan 5%.
De gemeenschap komt voor op min of meer zure, voedselrijke, humeuze leem- en rivierkleigronden die een deel van het jaar nat staan en daardoor luchtarm zijn. De gemeenschap wordt bevoordeeld door begrazing, omdat het vee Ruwe smele mijdt, en door sterk wisselende waterstanden.

16-14 Vorm met Gestreepte witbol

Kenmerken

In deze vorm treedt Ruwe smele op met soorten als Getreepte witbol, Engels raaigras en Ruwe smele. Rood zwenkgras, Gewoon struisgras en Gewoon reukgras treden hooguit occasional op.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 16-e RG Deschamp.ces-Alopecu.gen-[Lo-Potent/Mol-Arrh]
RG R.smele-Gekn.vossest.-[Zil.sch.-vb/K.vo.gras]
16-l RG Holcus lan.- Festuca prat.- Lolium-[Mol-Arr.]
RG Gestr.witbol-B.langbl.-Eng.raai.[Kl.v.grasl.]
VvN 16-(RG) RG binnen de Molinio-Arrhenatheretea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16-14	Gr4a																					4,07			4,07

Type van natte storingssoorten (16-18, 16B-1)

Dit betreft ruigten in grasland met Liesgras, Rietgras en Pitrus. Soorten van zure standplaatsen ontbreken doorgaans geheel.
Deze gemeenschappen treden op in vochtige tot natte, meestal eutrofe laagten in graslanden, waarbij het ecologisch profiel van de overheersende soort de ontwikkeling nader verklaart.

16-18 Dominantievorm van Pitrus

Kenmerken

Door Pitrus gedomineerde gemeenschappen.

Ecologie

Op natte tot vochtige plaatsen in bemeste graslanden. Vooral optredend in dergelijke graslanden, wanneer overgeschakeld wordt van maaibeheer op begrazing. De betreding veroorzaakt bodemverdichting, wat de vochthuishouding verstoort en daarnaast geschikte kiemplaatsen geeft voor Pitrus.

Syntaxonomie

SBB 16/d DG Juncus effusus-[Molinio-Arrhenatheretea]
DG Pitrus-[Klasse der vochtige graslanden]

VvN 16RG4 RG Juncus effusus-[Molinietalia/Lolio-Potentillion]
In de VvN is geen overeenkomende eenheid voorhanden.

16B-1 Dominantievorm van Rietgras

Kenmerken

Door Rietgras gedomineerde gemeenschappen.

Ecologie

Vooral in nitraat- en fosfaatrijk milieu op natte plaatsen met een sterk fluctuerende waterstand

Syntaxonomie

SBB 16B/a DG Phragmites - Phalaris arundinacea-[Calthion]
DG Riet - Rietgras-[Dotterbloem-verbond]

VvN 16-(RG) RG binnen de Molinio-Arrhenatheretea
In de VvN is geen overeenkomende eenheid voorhanden.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16-18	Gs1c					0,49		0,83	0,69			5,47							3,93	3,84	1,11		0,54	0,90	5,12	22,94
16B-1	Gs1b																								0,20	0,20

Type van droge tot vochtige storingssoorten (16-16/17, 16-19/20)

Dit betreft ruigten in grasland met soorten als Kweek, Grote brandnetel en Akkerdistel.
Deze gemeenschappen treden op in vochtige, meestal zwaar bemeste graslanden, vooral bij beschadiging van de zode.

16-16 Dominantievorm van Ridderzuring

Kenmerken

Ridderzuring is de dominante soort.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 16/a DG Rumex obtusifolius-[Molinio-Arrhenatheretea]
DG Ridderzuring-[Klasse der vochtige graslanden]

VvN 16-(RG) RG binnen de Molinio-Arrhenatheretea

16-17 Dominantievorm van Kweek

Kenmerken

Dit betreft een door Kweek gedomineerde graslandruigte.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 16/c DG Elymus repens-[Molinio-Arrhenatheretea]
DG Kweek-[Klasse der vochtige graslanden]

VvN 16RG9 RG Alopecurus pratensis-Elymus repens-[Arrhenatheretalia]
In de VvN is geen overeenkomende eenheid voorhanden.

16-19 Dominantievorm van Grote brandnetel

Kenmerken

Grote brandnetel is de dominante soort.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 16/e DG Urtica dioica - Anthriscus sylv.-[Mol.-Arr.]
DG Gr.brandnetel-Fluitekruid-[Kl. vocht.grasl.]

VvN 16-(RG) RG binnen de Molinio-Arrhenatheretea

16-20 Dominantievorm van Braam

Kenmerken

Dit betreft een door bramensoorten gedomineerde graslandruigte.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder drogere omstandigheden dan de overige vormen van het type.

Syntaxonomie

SBB 16/h DG Rubus caesius - R. fruticosus-[Molinio-Arrh.]
DG Dauwbraam- Gew. braam-[Kl. vochtige grasland]

VvN 16-(RG) RG binnen de Molinio-Arrhenatheretea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16-16	Gs2c																			0,15						0,15
16-17	Gs2d											0,13													2,13	2,26
16-19	Gs2b																				0,05		0,05		0,60	0,70
16-20	Gs2e																			0,57						0,57

Graslandgroep van Biezenknoppen en Blauwe zegge

Deze groep betreft hooilandgemeenschappen met een lage productie aan organisch materiaal, een open structuur en vaak een groot aantal soorten. In de matig ontwikkelde vormen komt vooral Pijpenstrootje voor, eventueel vergezeld door soorten als Blauwe zegge, Tormentil, Biezenknoppen en Tandjesgras. Schraalllandsoorten van het Junco-Molinion bedekken minimaal 5%. Wanneer Pijpenstrootje als enige schraallandsoort optreedt, is de grens gesteld op minimaal 25% bedekking. In beter ontwikkelde vormen treden Spaanse ruiter, Blonde zegge en Vlozegge op. Deze groep van schrale graslanden onderscheidt zich van schraallanden met Borstelgras, door het nagenoeg ontbreken van Borstelgras.

Type van Zwarte zegge en Moerasstruisgras met schrale soorten (16A)

Soortenarme gemeenschappen met veel Moerasstruisgras en Zwarte zegge, met bovendien tot 25% Pijpenstrootje. Tormentil of Blauwe zegge treden hooguit occasional op, maar ontbreken ook vaak geheel.
Dit betreft gemeenschappen van natuurlijke tot halfnatuurlijke laagvenen en van natte standplaatsen op minerale grond met een humeuze tot venige bovenlaag van uiteenlopende dikte. De standplaatsen zijn mesotroof en zwak zuur. Het grondwater is kalkarm, meestal zoet, maar eventueel oligohalien.

16A-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	16A-c	RG Agrostis canina-[Junco-Molinion]
		RG Moerasstruisgr.-[Vb. Biezenknop., Pijpestro.]
	09A-a	RG Carex nigra - Agrostis canina-[Caricion nig.]
		RG Zwarte zegge-Moerasstruisgras-[Vb. Zw. zegge]
VvN	16A-(RG)	RG binnen de Molinietalia

Deze vorm betreft vaak sterk gedegradeerd blauwgrasland en daarmee te vertalen met de RG Agrostis canina-[Junco-Molinion]. Ook is er veel overeenkomst met de RG Carex nigra-Agrostis canina-[Caricion nigrae], welke ook is opgenomen in de VvN.Deze gemeenschap wordt in het veld gekarteerd als kleine zeggenvegetatie, maar sluit syntaxonomisch het best aan op 16A-c. In dit overzicht is de gemeenschap om die reden bij de schraallanden ingedeeld, ook al bedekt Pijpenstrootje minder dan 25%.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16A-1	Cr3a		0,26																						0,06	0,32

Graslandgroep van Echte koekoeksbloem en Grote ratelaar

Dit betreft vaak bloemrijke graslanden op vochtige tot natte bodems met Molinietalia-soorten als Kale jonker, Pitrus, Echte koekoeksbloem, Moerasrolklaver, Gewone dotterbloem, Tweerijige zegge en Lidrus. In tegenstelling tot de gemeenschappen van groep 16a is Engels raaigras nagenoeg afwezig. In goed ontwikkelde gemeenschappen komen soorten voor als Grote ratelaar, Moerasrolklaver en Waterkruiskruid. Tweerijige zegge en Scherpe zegge kunnen sterk aspectbepalend zijn, maar in tegenstelling tot de grote zeggengemeenschappen komen graslandsoorten bedekkend voor.

Type van Veldrus (16A2)

In deze wat verarmde gemeenschappen treedt Veldrus frequent tot dominant op, terwijl de mooiere soorten als Gevlekte orchis, Brede-en Rietorchis en Klokjesgentiaan ontbreken. De vegetatie kan zowel een aspect hebben van zure soorten, als van schrale soorten. De standplaatsen worden gekenmerkt door lateraal bewegend grondwater, zijn matig tot zwak zuur, relatief basenarm en staan 's winters veelal onder water. Meestal betreft het vroeger bemeste hooilanden, die nog in het verschralingsproces zitten.

16A2-1 Verarmde vorm met grassen

Kenmerken

In deze vorm wordt het aspect mede bepaald door algemene grassen als Gestreepte witbol, Ruw beemdgras en Gewoon reukgras.

Ecologie

De gemeenschap treedt op onder relatief voedselrijke omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	16A2c	Crepido-Juncetum inops
		Veldrus-associatie, soortenarme subassociatie
VvN	16Ab-(RG)	RG binnen het Calthion palustris

16A2-2 Verarmde vorm met zure soorten

Kenmerken

In deze vorm komt naast Veldrus een bedekking van 5% of meer voor van soorten als als Zwarte zegge, Moerasstruisgras, Gewone wederik en Waternavel.

Ecologie

De gemeenschap treedt op onder relatief zure omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	16A2c	Crepido-Juncetum inops
		Veldrus-associatie, soortenarme subassociatie
	16A-f	RG Juncus acutiflorus -Sphagnum-[Junco-Molinion]
		RG Veldrus-Veenmos-[Vb. Biezenknop., Pijpestro.]
VvN	16Ab-(RG)	RG binnen het Calthion palustris

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16A2-1	Gm6a																							0,41	0,48	0,89
16A2-2	Gm6b																								1,84	1,84

Type van Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem (16-13, 16B-2/4)

Vrij soortenrijke graslandvegetaties, waarin van de Molinietalia-soorten ten minste één soort frequent of meer voorkomt én tenminste één andere soort occasional of meer optreedt. Dit type is binnen de matig ontwikkelde Molinietalia-graslanden negatief gekenmerkt.
Deze gemeenschappen komen voor in drassige, een of twee maal per jaar gemaaide, 's winters al of niet periodiek overstroomde terreinen op mineraalrijke, stikstofhoudende, veelal kleiige of venige gronden. Verder is er sprake van een matige tot goede basenverzadiging. De gronden zijn soms kletsnat, waarbij regenwater enigszins stagneert, of juist onderhevig aan verdroging, waardoor kritische soorten van dotterbloemhooilanden het laten afweten.

16-13 Soortenarme vorm

Kenmerken

Deze vorm heeft een hoge bedekking aan Gestreepte witbol. Wat het optreden van Molinietalia-soorten betreft, voldoet deze gemeenschap doorgaans maar net aan de eisen daarvoor, zoals die bij het type zijn vermeld.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB	16-a	RG Holcus lan.- Lychnis flos-cuculi-[Mol.-Arr.]
		RG Gestr.witbol- E.Koekoeksbl.-[Kl.vocht.grasl.]
VvN	16A-(RG)	RG binnen de Molinietalia

In deze vegetaties ontbreken de kenmerkende soorten Gevleugeld hertshooi en Rietorchis van het Lychnido-Hypericetum tetrapteri veelal, zodat in de VvN de RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia] een betere keuze is.

16B-2 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB	16B-b	RG Lotus uliginosus - Lychnis flos-cu.[Calthion]
		RG Moerasrolklaver-Echte koekoeksbl.-[Dotter-v.]
	16-a	RG Holcus lan.- Lychnis flos-cuculi-[Mol.-Arr.]
		RG Gestr.witbol- E.Koekoeksbl.-[Kl.vocht.grasl.]
VvN	16A-(RG)	RG binnen de Molinietalia

In deze vegetaties ontbreken de kenmerkende soorten Gevleugeld hertshooi en Rietorchis van het Lychnido-Hypericetum tetrapteri veelal, zodat de link naar deze eenheid uit de VvN hooguit deels terecht is. Vaak zal het lokale type meer overeenkomst vertonen met de RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia].

16B-3 Vorm van Grote ratelaar en Lidrus

Kenmerken

Deze vorm onderscheid zich van Gm1a door het regelmatig voorkomen van Grote ratelaar en Lidrus. Ook Snavelzegge komt geregeld voor.

Ecologie

Als type, maar vaak met een enigszins wisselvochtig karakter, met relatief lange inundaties.

Syntaxonomie

SBB 16B-b RG Lotus uliginosus - Lychnis flos-cu.[Calthion]
RG Moerasrolklaver-Echte koekoeksbl.-[Dotter-v.]

VvN 16Ab-(RG) RG binnen het Calthion palustris

In deze vegetaties ontbreken de kenmerkende soorten Gevleugeld hertshooi en Rietorchis van het Lychnido-Hypericetum tetrapteri veelal, zodat de link naar deze eenheid uit de VvN niet terecht lijkt. Het lokale type past (in de VvN) wellicht beter in de RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia].

16B-4 Vorm met zure soorten

Kenmerken

Naast de minimale bedekking aan Molinietalia-soorten, zoals bij het type gedefinieerd, zijn zure soorten als Zwarte zegge, Moerasstruisgras, Egelboterbloem en Gewone waternavel aanwezig. Meestal gaat het om Zwarte zegge en Moerasstruisgras, welke over het algemeen bedekkend aanwezig zijn, maar de bedekking van zure soorten is lager dan die van de hooilandsoorten.

Ecologie

Als type, met een nadrukkelijk effect van stagnerend regenwater.

Syntaxonomie

SBB 16B-b RG Lotus uliginosus - Lychnis flos-cu.[Calthion]
RG Moerasrolklaver-Echte koekoeksbl.-[Dotter-v.]
16-d RG Agrostis can-Ranunc.rep-[Lol-Potent/Mol-Arrh]
RG M.struisgr.-Kr.boterbl.-[Z.sch.-v/K.vo.grasl]

VvN 16A-(RG) RG binnen de Molinietalia

In deze vegetaties ontbreken de kenmerkende soorten Gevleugeld hertshooi en Rietorchis van het Lychnido-Hypericetum tetrapteri, zodat de RG Holcus lanatus-Lychnis flos-cuculi-[Molinietalia] in de VvN een betere keuze is.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16-13	Gm1c																		0,26		0,14		0,11	0,44	1,63	2,58
16B-2	Gm1a							0,10															0,32		0,01	0,44
16B-3	Gm1b																								0,22	0,22
16B-4	Gm1d																				0,15		1,52		0,20	1,86

Graslandtype van Scherpe zegge (16B-5)

Scherpe zegge bedekt minimaal 10%. De gemeenschappen treden op in natte terreindelen in hooilanden, waar de beluchting van de bodem relatief gering is. Het nutriëntengehalte van het voedingswater is iets hoger dan in goed ontwikkeld dotterbloemhooiland. Scherpe zegge geeft doorgaans inundatie met oppervlaktewater aan.

16B-5 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 16B-d RG Carex acutiformis - Carex acuta-[Calthion]
RG Moeraszegge-Scherpe zegge-[Dotterbloem-v.]

VvN 16A-(RG) RG binnen de Molinietalia

In de VvN komt geen overeenkomende eenheid voor. Het Caricetum gracilis typicum uit de Phragmitetea lijkt nog het meest verwante syntaxon.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16B-5	Gm3a																						0,19			0,19

Type van Waterkruiskruid en Gewone dotterbloem (16B1)

Meestal goed ontwikkeld, vrij soortenrijk dotterbloemhooiland. Naast Waterkruiskruid Molinietalia-soorten als Kale jonker, Gewone engelwortel, Wilde bertram en eventueel 'natte' soorten als Penningkruid, Moeraswalstro en Moerasvergeet-mij-nietje. Het aandeel Calthion-soorten, zoals Tweerijige zegge, Moerasrolklaver en Echte koekoeksbloem, is meestal vrij groot. Gewone dotterbloem kan voorkomen.
De gemeenschappen komen voor in drassige, een of twee maal per jaar gemaaide, vaak 's winters periodiek overstroomde terreinen op mineraalrijke, stikstofhoudende, veelal kleiige of venige gronden. De gemeenschap vereist in het groeiseizoen een goede zuurstofvoorziening in de wortelzone. Dat betekend dat de grondwaterstand in de zomer enigszins uitzakt, tot maximaal 60 cm onder het maaiveld. Verder is er sprake van een goede basenverzadiging.

16B1-1 Vorm met zure soorten

Kenmerken

Moerasstruisgras en/of Zwarte zegge komen (samen) meer dan 5% voor. Ook kan sprake zijn van andere soorten van zure omstandigheden, zoals Egelboterbloem, Veenpluis, Wateraardbei en Gewoon puntmos.

Ecologie

Als type, maar met een grotere invloed van stagnerend regenwater.

Syntaxonomie

SBB 16B1d Ranunculo-Senecionetum potentilletosum palustri
Ass. Boterbloem-Waterkruiskr., sub. Wateraardbei

VvN 16Ab4 Ranunculo-Senecionetum aquatici

Deze vorm in de VvN niet goed te plaatsen, maar is daar nog het 'best passend' in het Ranunculo-Senecionetum juncetosum articulati.

16B1-2 Vorm met Scherpe zegge

Kenmerken

Scherpe zegge bedekt minimaal 5% en altijd meer dan de zure soorten.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 16B1f Ranunculo-Senecionetum caricetosum acutae
Ass. Boterbloem-Waterkruiskr., sub Scherpe zegge

VvN 16Ab4 Ranunculo-Senecionetum aquatici

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16B1-1	Gd1e																						0,09			0,09
16B1-2	Gd1g																						0,09			0,09

Graslandgroep van Glanshaver, Grote vossenstaart en Kamgras

Deze graslandgroep omvat vegetaties met Grote vossenstaart, Kamgras en Glanshaver. Op relatief vochtige bodems kunnen ook Molinietalia-soorten optreden. Wanneer Molinietalia-soorten overheersen, dan wordt de gemeenschap in groeo 16b ingedeeld, ook al komt Kamgras of Grote vossenstaart voor. De graslanden hebben een lage structuur met pleksgewijs hoger opschietende soorten of een gelaagde structuur, met een lage kruidlaag, en een hogere ijle kruidlaag. In Grote vossenstaartvegetaties komen verder soorten voor als Kruipende boterbloem, Ruwe smele, Veldzuring en Scherpe boterbloem. In goed ontwikkelde kamgrasweiden komt naast verschillende klaversoorten vaak veel Madeliefje voor. In slecht ontwikkelde vormen is Kamgras soms overheersend, terwijl kruiden vrijwel niet voorkomen. De gemeenschappen met Glanshaver varieren sterk qua soortensamenstelling en structuur. In ruigere vormen treedt veel Kropaar op, waarbij hoog opgaande planten als Fluitenkruid en Gewone berenklauw mede het beeld bepalen. In geregeld gemaaide graslanden kan een soort als Scherpe boterbloem overheersend zijn in het vegetatiebeeld, waarbij de bedekking aan grassen grotendeels voor rekening komt van Rood zwenkgras.

Type van Kropaar en Fluitenkruid (16C)

Dit betreft ruige gemeenschappen met Kropaar, Fluitenkruid en Gewone berenklauw. Ook Kweek en Grote vossenstaart kunnen voorkomen.
Deze gemeenschappen zijn vooral bekend van bermen, waar ze zich kunnen uitbreiden of handhaven door een beheer van klepelen, waarbij het organisch materiaal blijft liggen en de bodem oppervlakkig wordt verstoord.

16C-1 Graslandvorm

Kenmerken

Vorm met veel Kropaar en algemene graslandplanten. Gewone berenklauw en Fluitenkruid zijn door het maaibeheer ondergeschikt in het aspect. Glanshaver ontbreekt vaak, maar kan ook flink aanwezig zijn, waarbij andere Arrhenatheretum-soorten echter ontbreken.

Ecologie

Gemeenschap van graslanden op natuurlijk voedselrijke klei- of klei-op-veengronden, of van sterk bemeste graslanden op vochtige zand of veengronden. De gemeenschap beperkt zich over het algemeen tot (vaak door populieren) beschaduwde stroken in de randen van percelen.

Syntaxonomie

SBB 16C-f RG Dactylis - Arrhenatherum-[Arrhenatherion]
RG Glanshaver - Kropaar-[Glanshaver-verbond]

VvN 16Bb-(RG) RG binnen het Arrhenatherion elatioris

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
16C-1	Ga2b																				0,04					0,04

Groep van Gladde witbol en havikskruiden

Vrij dichte tot open, enigszins ruige vegetaties, met diverse havikskruiden en Gladde witbol, soms met een overheersend aspect van Hengel. Wat ruigere soorten zijn onder andere Sint-Janskruid en Gewone hennepnetel. Bossoorten als Witte klaverzuring, Gewone salomonszegel en Grote muur kunnen een opvallend aandeel hebben. In meer open varianten kunnen Gewoon klauwtjesmos, Gewone veldbies en Muizenoor hoge bedekkingen hebben.

Type van Gladde witbol en havikskruiden (18-1)

Dit betreft zoomgemeenschappen met Gladde witbol, diverse havikskruiden en/of Hengel. Valse salie en Echte guldenroede ontbreken of komen hooguit zeldzaam met een enkele pol voor. Verder hebben de gemeenschappen over het algemeen een graziger karakter dan die met Valse salie, Fraai hertshooi en/of Echte guldenroede. Daarbij gaat het vooral om Gewoon struisgras, rood zwenkgras, Veldbeemdgras en Kropaar.
Het betreft hier veelal grazige gemeenschappen van beschaduwde randen langs bossen, vooral in bermen. De standplaatsen zijn vrij voedselarm en gelegen op zandige, kalkarme gronden.

18-1 Verarmde vorm van Gladde witbol

Kenmerken

Dit betreft soortenarme gemeenschappen met vaak dominant Gladde witbol en hooguit af en toe een havikskruid. Vaak

treden wel wat verruigingsindicatoren naar voren, zoals Gewone hennepnetel en Rankende helmbloem.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 18-a RG Holcus lanatus-[Melampyro-Holcetea mollis]
RG Gladde witbol-[Kl. Gladde witbol en Havikskr]

VvN 18Aa-(RG) RG binnen het Melampyrion pratensis

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
18-1	Fd5a					0,12																				0,12

Heischrale graslanden

Dit betreft schrale, zeer weinig productieve graslanden, met Borstelgras. In verarmde vormen kan Pijpenstrootje domineren, begeleid door wat Toermentil of Tandjesgras, terwijl in goed ontwikkelde vormen soorten als Hondsviooltje, Gevlekte orchis, Valkruid en Klokjesgentiaan optreden. Fijn schapengras en Liggend walstro treden op in de droge borstelgrasgemeenschappen in heidegebied, waarbij de bedekking aan Struikhei zeer laag is.

Degradatietypen met Tormentil en Pijpenstrootje (19-2/4)

In deze vegetaties ontbreken soorten van het goed ontwikkelde heischrale grasland. Het aspect wordt bepaald door algemene soorten als Pijpenstrootje en Bochtige smele. Daarbij treedt meestal ook Schapengras op. Liggend walstro komt hooguit occasional voor.
De gemeenschap komt voor waar ruwe humus zich ophoopt. Enerzijds kunnen zij ontstaan doordat heischrale graslanden na begrazing worden verlaten, anderzijds ontwikkelen zij zich op uitgestrekte schaal tot droge heidevelden.

19-2 Vorm van Pijpenstrootje

Kenmerken

Pijpenstrootje bedekt meer dan 50%.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder relatief natte omstandigheden, waarbij er vaak sprake is van wisselende waterstanden.

Syntaxonomie

SBB 19-e RG Molinia caerulea-[Oxycoc-Sphagnetea/Nardetea]
RG Pijpestrootje-[K.veenbult.nat.hei/K.hei.gras]

VvN 19-(RG) RG binnen de Nardetea

19-3 Vorm van Pijpenstrootje en Gewoon veenmos

Kenmerken

Pijpenstrootje bedekt meer dan 50%. Daarnaast kan Gewoon veenmos hoge bedekkingen hebben.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder relatief natte omstandigheden, waarbij er vaak sprake is van wisselende waterstanden.

Syntaxonomie

SBB 19-e RG Molinia caerulea-[Oxycoc-Sphagnetea/Nardetea]
RG Pijpestrootje-[K.veenbult.nat.hei/K.hei.gras]

VvN 19-(RG) RG binnen de Nardetea

19-4 Vorm van Bochtige smele

Kenmerken

Bochtige smele bedekt meer dan 50%

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 19-d RG Deschampsia flexuosa-[Nardetea/Call-Ulicetea]
RG Bochtige smele-[Kl.heischral.gras/Kl.dro.hei]

VvN 19RG2 RG Deschampsia flexuosa-[Nardetea/Calluno-Ulicetea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
19-2	Sh3b			1,82		0,83	0,06				0,50	3,56	1,03			0,69								5,36		13,87
19-3	Sh3d				0,12																					0,12
19-4	Sh3a	0,08				0,01						0,47	0,28											0,01		0,84

Type van Fijn schapengras en Tormentil (19-5/6)

Naast Fijn schapengras komen in dit type altijd soorten van heischrale graslanden voor. Dit in tegenstelling tot het type van Fijn schapengras binnen de Klasse der droge graslanden, waarin heischrale soorten meestal ontbreken of in veel lagere abundantie aanwezig zijn dan soorten van het droge grasland. Vaak is Fijn schapengras dominant en komen daarnaast soorten als Tormentil, Pilzegge en Trekrus voor. Ook kan Liggend walstro hier en daar aanwezig zijn, maar dan is Fijn schapengras de dominante soort (i.t.t. type 19A1-2, waarin Fijn schapengras niet domineert).
Vegetaties van dit type komen vooral voor op kalkarme, lemige zand- of leembodems, waarbij sprake is van hoge (schijn)grondwaterstanden. Naast leem in de bodem, kan lokale kwel voor de benodigde buffering zorgen. Een veelal verarmde vorm kan ook op vochtige veenbodems voorkomen.

19-5 Dominantievorm van Fijn schapengras

Kenmerken

Vegetaties gedomineerd door Fijn schapengras. Van de heischrale soorten komt Liggend walstro hooguit occasional voor (anders dan in type 19A1-2). Tandjesgras ontbreekt in deze vorm.

Ecologie

De vorm komt voor op droge, voedselarme grond in lage graslanden, op heidevelden en in lichte, zure bossen.

Syntaxonomie

SBB 19-d RG Deschampsia flexuosa-[Nardetea/Call-Ulicetea]
RG Bochtige smele-[Kl.heischral.gras/Kl.dro.hei]

VvN 19-(RG) RG binnen de Nardetea

19-6 Vorm van Tandjesgras

Kenmerken

Tandjesgras is minimaal occasional aanwezig.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 19A-c RG Viola canina -Danthonia decumb-[Nardo-Galion]
RG Hondsviooltje-Tandjesgras-[Vb.heischr.grasl.]

VvN 19Aa-(RG) RG binnen het Nardo-Galion saxatilis
Binnen de heischrale graslanden wordt in de SBB-catalogus geen rompgemeenschap Fijn schapengras onderscheiden. Dominanties van deze soort kunnen zowel binnen de drogere heischrale graslanden als binnen de graslanden op droge zandgrond optreden (zie ook De Ronde & Haveman 2015). Beide vormen zijn daarom het best op te vatten als romp van de klasse (of eventueel van de orde, maar daar maakt de SBB-catalogus geen gebruik van).

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
19-5	Sh3e			53,68									0,13	1,12										0,37		55,30
19-6	Sh4b		0,22	0,20																				0,09		0,51

Type van Borstelgras (19-1, 19A-1, 19A1-1)

Gemeenschap met minimaal frequent Borstelgras. Anders dan in Blauwgrasland met Borstelgras, komen soorten als Blauwe zegge en Pijpenstrootje hooguit met 10% bedekking voor. Borstelgras komt meer voor dan deze soorten.
Deze gemeenschappen komen voor op oligotrofe tot mesotrofe, (matig) zure tot neutrale, droge tot vochtige gronden. Dit betreft meestal meer of minder leemhoudende zandgronden, maar het substraat kan ook kleiig of venig zijn. De pH is wat hoger dan die in droge heiden, en gemiddeld wat lager dan die in Blauwgrasland. Vaak wordt de buffercapaciteit onderhouden door leem, maar ook kwelwater kan die rol vervullen. De gemeenschappen worden in veengebieden gewoonlijk in stand gehouden door maaien, en op de zandgronden ook door plaggen en begrazen.

19-1 Typische vorm

Kenmerken

Borstelgras is minimaal abundant aanwezig. Daarnaast zijn o.a. Tandjesgras, Pijpenstrootje, Blauwe zegge en Tormentil en Moerasstruisgras aan te treffen. Tandjesgras bedekt minder dan Borstelgras.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	19-a	RG Nardus stricta-[Nardetea] RG Borstelgras-[Klasse der heischrale graslanden]
	16A1b	Cirsio dissecti-Molinietum nardetosum Blauwgrasland, subassociatie van Borstelgras
VvN	19RG1	RG Nardus stricta-[Nardetea]

De lokale gemeenschap is verwant aan het Cirsio dissecti-Molinietum nardetosum, maar daar in eerste instantie niet toe gerekend, wegens het ontbreken van de kensoorten van die eenheid.

19A-1 Vorm van Tandjesgras

Kenmerken

Tandjesgras bedekt meer dan Borstelgras.

Ecologie

Vochtige en iets minder zure variant binnen dit type. Verder kenmerkend voor fosfaatarme omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	19A-c	RG Viola canina -Danthonia decumb-[Nardo-Galion] RG Hondsviooltje-Tandjesgras-[Vb.heischr.grasl.]
VvN	19Aa-(RG)	RG binnen het Nardo-Galion saxatilis

19A1-1 Vorm met Liggend walstro

Kenmerken

Naast Borstelgras en/of Tandjesgras komt Liggend walstro minimaal frequent voor.

Ecologie

Op zandgrond is deze vorm kenmerkend voor droge, voedselarme en lemige zandgronden. Ook op vochtige, enigszins verdroogde veengronden.

Syntaxonomie

SBB	19A1	Galio hercynici-Festucetum ovinae Associatie van Liggend walstro en Schapegras
VvN	19Aa-(RG)	RG binnen het Nardo-Galion saxatilis

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
19-1	Sh1a		0,51	4,27												0,03										4,81
19A-1	Sh1b		3,27	0,12												0,05								0,44		3,88
19A1-1	Sh1c																							0,60		0,60

Type van Liggend walstro (19A1-2)

Liggend walstro komt in dit type minimaal frequent voor. Soorten als Borstelgras, Fijn schapengras, Pijpenstrootje of Bochtige smele kunnen bedekkend aanwezig zijn, maar domineren niet (i.t.t. de typen van Borstelgras, van Fijn schapengras of het type van Tormentil en Pijpenstrootje). Daarnaast kunnen ook andere heischrale soorten als Pilzegge, Tormentil en Tandjesgras bedekkend voorkomen.
De gemeenschap komt voor op droge, voedselarme, vaak wat lemige zandgronden. Het voorkomen van de gemeenschap wordt gestimuleerd door periodieke bodemverstoring.

19A1-2 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 19A1 Galio hercynici-Festucetum ovinae
Associatie van Liggend walstro en Schapegras

VvN 19Aa1 Galio hercynici-Festucetum ovinae
Conform de SBB-catalogus en de Vegetatie van Nederland vartalen we deze vorm als de Associatie van Liggend walstro en Schapengras. Desalniettemin is er veel voor te zeggen de opvatting van De Ronde & Haveman (2015) over te nemen en deze associatie binnen Nederland te laten vervallen dan wel ze op te vatten als associatie zonder eigen kensoorten.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
19A1-2	Sh5a			0,26		0,10						3,00	0,29			0,13			0,19	0,04		0,26		0,46		4,74

Type van Heidekartelblad en/of Klokjesgentiaan (19A2)

In dit type treden naast de algemene heischrale soorten ook Heidekartelblad en/of Klokjesgentiaan op. De laatstgenoemde soort is bij deze kartering overigens niet aangetroffen in de opnamen van dit type. Vochtindicatoren als Gewone dophei en Pijpenstrootje hebben binnen de heischrale graslanden in dit type hun optimum. Ook Liggende vleugeltjesbloem, Valkruid en Gevlekte orchis kunnen voorkomen.
Vegetaties van dit type komen vooral voor op kalkarme, lemige zand- of leembodems, waarbij sprake is van hoge (schijn)grondwaterstanden. Naast leem in de bodem, kan lokale kwel voor de benodigde buffering zorgen. Een veelal verarmde vorm kan ook op vochtige veenbodems voorkomen.

19A2-1 Typische vorm

Kenmerken

Minimaal één van de naamgevende soorten is occasional of meer in de vegetatie aanwezig.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 19A2 Gentiano pneumonanthes-Nardetum
Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras

VvN 19Aa2 Gentiano pneumonanthes-Nardetum

19A2-2 Vorm met Valkruid

Kenmerken

Valkruid komt minimaal occasional voor. Doorgaans komen soorten als Borstelgras, Tandjesgras en Liggend walstro abundant voor, terwijl Heidekartelblad en Klokjesgentiaan vrijwel of geheel ontbreken. Op basis van de bij het type genoemde vochtindicatoren zijn de heischrale vegetaties met Valkruid bij deze kartering tot deze vorm gerekend.

Ecologie

Deze verarmde vorm, zonder Heidekartelblad en Gevlekte orchis, kan wijzen op relatief zure omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB 19A2 Gentiano pneumonanthes-Nardetum
Associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras

VvN 19Aa1 Galio hercynici-Festucetum ovinae
Ondanks het vrijwel ontbreken van de kensoorten van het Gentiano-Nardetum is de vorm met Valkruid binnen het Drents-Friese Wold het best op te vatten als fragment van deze associatie.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
19A2-1	Sh2a				0,13																					0,13
19A2-2	Sh2b				0,12											0,13										0,25

Droge heidevegetaties

Bochtige smelevegetaties (20-1)

In deze vegetaties is Bochtige smele doorgaans dominant. Dwergstruiken - doorgaans Struikhei - komen minder dan 5% voor. Wanneer heischrale soorten als Tandjesgras, Liggend walstro en Borstelgras met 1 soort frequent of met 2 of meer soorten occasional voorkomen, dan wordt gekozen voor een schraallandrompgemeenschap met Bochtige smele. De gemeenschap komt voor waar ruwe humus zich ophoopt. Enerzijds kunnen zij ontstaan doordat heischrale graslanden na begrazing worden verlaten, anderzijds ontwikkelen zij zich op uitgestrekte schaal tot droge heidevelden.

20-1 Dominantievorm van Bochtige smele

Kenmerken

Bochtige smele is dominant aanwezig.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 20-b RG Deschampsia flexuosa-[Nardetea/Call-Ulicetea]
RG Bochtige smele-[Kl.heischral.gras/Kl.dro.hei]

VvN 20-(RG) RG binnen de Calluno-Ulicetea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
20-1	Hd5a			0,09		0,22					0,97		0,54			0,06							0,36	2,10		4,34

Type van Struikhei (20A1-1/2, 20A1-4/6, 20A2)

Struikhei is de meest bedekkende heidesoort en Gewone dophei en Kraaihei bedekken minder dan 5%. Zodra Kraaihei meer dan 5% bedekt en Struikhei minder dan 50%, is sprake van het Type van Kraaihei. Bedekt Gewone dophei meer dan 5%, maar minder dan Struikhei dan is sprake van het Type van Struikhei en Gewone dophei. Bedekt Gewone dophei meer dan 5% en meer dan Struikhei dan is sprake van het Type van Gewone dophei.
Droge (iets lemig) zandige, zeer voedselarme standplaatsen, waarin gewoonlijk door bodemvorming een podzolprofiel is ontstaan. Door de lage pH is er doorgaans een dunne laag ruwe humus aanwezig.

20A1-1 Vorm van Stekelbrem

Kenmerken

In deze variant kan naast Stekelbrem ook Kruipbrem optreden.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 20A1a Genisto anglicae-Callunetum typicum
Ass. v Struikhei en Stekelbrem, typische subass.

VvN 20Aa1b Genisto anglicae-Callunetum typicum

20A1-2 Korstmossenrijke vorm

Kenmerken

Korstmossen bedekken meer dan 5%.

Ecologie

Op locaties waar door erosie of plaggen van de humuslaag geschikte vestigingsplaatsen ontstaan, met een voorkeur voor zuidhellingen in stuifzandgebied.

Syntaxonomie

SBB 20A1b Genisto anglicae-Callunetum cladonietosum
Ass. v Struikhei en Stekelbrem, subass. Cladonia

VvN 20Aa1a Genisto anglicae-Callunetum cladonietosum

20A1-4 Vorm met heischrale soorten

Kenmerken

Heischrale soorten als Tandjesgras, Borstelgras en Liggend walstro treden frequent op met één of meerdere soorten, maar bedekken minder dan 5%. Valkruid, Klokjesgentiaan, Gevlekte orchis en overige zeldzame heischrale soorten komen hooguit met een enkele plant (zeer zeldzaam) voor.

Ecologie

Als type, maar met een voorkeur voor lemig zand.

Syntaxonomie

SBB 20A1d Genisto anglicae-Callunetum danthonietosum
Ass. Struikhei en Stekelbrem, subass. Tandjesgr.

VvN 20Aa1d Genisto anglicae-Callunetum danthonietosum

20A1-6 Verarmde vorm

Kenmerken

In deze vorm gaat het vrijwel uitsluitend om Struikhei. In de moslaag kunnen wel meerdere soorten bladmossen voorkomen, maar daarop is in de praktijk niet te karteren.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 20A1e Genisto anglicae-Callunetum inops
Ass. v Struikhei en Stekelbrem, srt.-arme sub.

VvN 20-(RG) RG binnen de Calluno-Ulicetea

20A2-1 Vorm met bosbessen

Kenmerken

Van Blauwe of Rode bosbes komt er in deze vorm tenminste één frequent voor.

Ecologie

Deze vorm is kenmerkend voor plekken met relatief veel neerslag en een hoge luchtvochtigheid.

Syntaxonomie

SBB 20A2b Vaccinio-Callunetum inops
Assoc. v Struikhei en Bosbes, soortenarme subass

VvN 20Aa2 Vaccinio-Callunetum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansventje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
20A1-1	Hd1c	0,96										0,03				0,10								1,72		2,81
20A1-2	Hd1h	0,28		10,46		0,06				0,71	0,01	0,11		0,01					0,17		0,06			0,90		12,77
20A1-4	Hd1f		0,27	0,43								0,20				0,34								0,79		2,03
20A1-6	Hd1a	12,15	6,16	38,75	0,04	3,58			0,39	4,21	1,55	5,08	1,82	1,09		0,11			0,79		0,55		1,03	16,78	4,52	98,60
20A2-1	Hd1d			0,01																				0,42		0,43

Type van Struikhei en Gewone dophei (11-1, 20A1-3, 20A1-5, 20A1-7)

Struikhei komt doorgaans codominant voor met Gewone dophei, waarbij de dophei tussen 5 en 50% bedekt (en Struikhei is de meest bedekkende soort). Als Gewone dophei minder dan 5% bedekt, is sprake van het Type van Struikhei, bedekt Gewone dophei meer dan Struikhei is sprake van het type van Gewone dophei (cq. 11-2). Kraaihei bedekt minder dan 5%.
Qua ecologie staat dit type tussen het type van Gewone dophei en dat van Struikhei in. Belangrijkste factor is de vochtigheidsgraad van de bodem. Deze is niet nat en niet droog, maar enigszins vochtig.

11-1 Vorm van Eenarig wollegras

Kenmerken

Behalve Struikhei, die de vegetatie domineert, komen Eenarig wollegras en vaak Veenpluis frequent tot abundant voor. Gewone dophei kan ontbreken.

Ecologie

Binnen de struikheivegetaties komt deze vorm op de natste locaties voor. Het betreft vaak terreindelen met microreliëf: dan staat Struikhei op de hogere delen en Eenarig wollegras en Veenpluis op de lagere delen. Mogelijk is ze deels ontstaan door vernatting en kan Eenarig wollegras zich hier handhaven dankzij periodiek hoge waterstanden.

Syntaxonomie

SBB 11-c RG Eriophorum vag. - Molinia-[Oxyc.-Sphagnetea]
RG Eenar.wolleg.-Pijpestro.[Kl.h.veenb.,nat.hei]

VvN 11RG1 RG Eriophorum vaginatum-[Oxycocco-Sphagnetea]

20A1-3 Vorm met veel korstmossen

Kenmerken

Korstmossen bedekken meer dan 5%.

Ecologie

Op locaties waar door erosie of plaggen van de humuslaag geschikte vestigingsplaatsen ontstaan, met een voorkeur voor lemige terreindelen in stuif- en dekzandgebied, zoals iets vochtige, niet te natte, uitgestoven laagten.

Syntaxonomie

SBB 20A1b Genisto anglicae-Callunetum cladonietosum
Ass. v Struikhei en Stekelbrem, subass. Cladonia

VvN 20Aa1a Genisto anglicae-Callunetum cladonietosum

20A1-5 Vorm van Blauwe zegge en Tandjesgras

Kenmerken

In deze vorm kan naast de naamgevende soorten Trekrus occasional of meer aanwezig zijn. Klokjesgentiaan ontbreekt, evenals andere zeldzamere heischrale soorten.

Ecologie

Als type, maar met een voorkeur voor lemig zand. Ook door bodemverdichting (paden) kunnen de kenmerkende soorten voor deze vorm zich vestigen.

Syntaxonomie

SBB 20A1d Genisto anglicae-Callunetum danthonietosum
Ass. Struikhei en Stekelbrem, subass. Tandjesgr.

VvN 20Aa1d Genisto anglicae-Callunetum danthonietosum

20A1-7 Verarmde vorm

Kenmerken

Naast Struikhei en Gewone dophei komen slechts sporadisch andere plantensoorten voor. De bedekking aan bladmossen kan wel hoog zijn.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 20A1e Genisto anglicae-Callunetum inops
Ass. v Struikhei en Stekelbrem, srt.-arme sub.

VvN 20Aa1b Genisto anglicae-Callunetum typicum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansventje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
20A1-1	Hd1c	0,96										0,03				0,10								1,72		2,81
20A1-2	Hd1h	0,28		10,46		0,06				0,71	0,01	0,11		0,01					0,17		0,06			0,90		12,77
20A1-4	Hd1f		0,27	0,43								0,20				0,34								0,79		2,03
20A1-6	Hd1a	12,15	6,16	38,75	0,04	3,58			0,39	4,21	1,55	5,08	1,82	1,09		0,11			0,79		0,55		1,03	16,78	4,52	98,60
20A2-1	Hd1d			0,01																				0,42		0,43

Type van Kraaihei (20A3)

In deze vegetaties bedekt Kraaihei meer dan 5% en Struikhei bedekt minder dan 50 %.
Droge tot vochtige voedselarme standplaatsen, waarbij Kraaihei het moet hebben van relatief koele omstandigheden, zoals op noordhellingen in stuifzandgebieden en beschaduwde randen langs opgaand bos.

20A3-1 Typische vorm

Kenmerken

Kraaihei bedekt minimaal 5 % in heidevegetaties die verder door Struikhei en Dophei kunnen worden gedomineerd, maar ook Bosbessoorten, Blauwe zegge en een schraallandsoort als Liggend walstro kunnen voorkomen. De moslaag is doorgaans goed ontwikkeld, met naast Heideklauwtjesmos een belangrijk aandeel voor gaffeltandmossen en Bronsmos.

Ecologie

Deze vorm is, voorzover Rode bosbes aanwezig is, kenmerkend voor plekken met veel neerslag en een hoge luchtvochtigheid. Het betreft zandgronden met een relatief dikke strooisellaag.

Syntaxonomie

SBB	20A3a	Hieracio-Empetretum typicum Associatie van Kraaihei, typische subassociatie
VvN	20Ab1	Carici arenariae-Empetretum

20A3-2 Vorm met Borstelgras

Kenmerken

Naast Kraaihei, dat de vegetatie domineert, komt Borstelgras frequent of meer voor.

Ecologie

Deze vorm komt bij voorkeur voor op lemig zand. Ook door bodemverdichting (paden) kunnen de kenmerkende soorten van deze vorm zich vestigen.

Syntaxonomie

SBB	20A3a	Hieracio-Empetretum typicum Associatie van Kraaihei, typische subassociatie
	19-a	RG Nardus stricta-[Nardetea] RG Borstelgras-[Klasse der heischrale graslanden]
VvN	20Ab-(RG)	RG binnen het Empetrion nigri

20A3-3 Dominantievorm van Kraaihei

Kenmerken

Kraaiheide bedekt meer dan 50%.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB	20A3d	Hieracio-Empetretum inops Associatie v Kraaihei, soortenarme subassociatie
VvN	20Ab-(RG)	RG binnen het Empetrion nigri

20A3-4 Vorm met Zwarte zegge

Kenmerken

Naast Kraaihei komt Zwarte zegge frequent of meer voor.

Ecologie

Deze vorm komt, vergeleken met de typische vorm, voor onder relatief vochtige omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	20A3d	Hieracio-Empetretum inops Associatie v Kraaihei, soortenarme subassociatie
VvN	20Ab-(RG)	RG binnen het Empetrion nigri

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
20A3-1	Hd3b		4,71	21,00		4,64					0,29	0,26	3,54	2,88		0,97								5,01		43,30
20A3-2	Hd3d		27,71	0,62							0,00					1,23										29,56
20A3-3	Hd3a		3,27	19,74		3,60					2,10	0,06	1,08	6,88		0,86				0,24			0,06	3,03		40,92
20A3-4	Hd3c		2,40																							2,40

Groep van Dwergbiezen

Greppelrus en Moerasdroogbloem zijn kenmerkende soorten. Het betreft hier lage pioniervegetaties, met doorgaans veel open plekken, waarvan vooral de soortenarme vorm met Greppelrus en Moerasdroogbloem wijd verbreid is. Gewoon broedpeermos (Pohlia annotia) kan een groot deel van de bodem bedekken. In de beter ontwikkelde vormen komen diverse landvorkjes, Flesjesmos en hauwmossen voor. Op relatief schrale plaatsen kunnen in de gemeenschappen tal van zeldzame levermossen optreden. Afhankelijk van de waterhuishouding en de bodemsamenstelling kunnen soorten als Grondster, Bronkruid en Waterpostelein optreden. Bidentetea-soorten bedekken minder dan de kenmerkende soorten van de groep.

Type van Greppelrus en Moerasdroogbloem (28-1/2)

De naamgevende soorten zijn codominant, of één van beide overheerst sterk.De gemeenschappen komen voor op open, zonnige, vochtige tot natte standplaatsen, waar de bodem oppervlakkig verdicht is, op allerlei grondsoorten. Doordat de vochthuishouding sterk wordt bepaald door een dunne verdichte laag, kan er in perioden met weinig neerslag sprake zijn van sterke uitdroging.

28-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 28-a RG Juncus buf.-Gnaphalium ulig.[Isoeto-Nanojun.]
RG Greppelrus-Moerasdroogbloem-[Dwergbiezen-kl.]

VvN 28RG1 RG Gnaphalium uliginosum-[Isoeto-Nanojuncetea/Bidentetea tripartitae]

28-2 Vorm met Liggend vetmuur en Canadese fijnstraal

Kenmerken

Naast Greppelrus en/of Moerasdroogbloem komen Liggend vetmuur en/of Canadese fijnstraal frequent of meer voor.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder drogere omstandigheden dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 28-a RG Juncus buf.-Gnaphalium ulig.[Isoeto-Nanojun.]
RG Greppelrus-Moerasdroogbloem-[Dwergbiezen-kl.]

VvN 28RG1 RG Gnaphalium uliginosum-[Isoeto-Nanojuncetea/Bidentetea tripartitae]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
28-1	Pn1a																		3,01					0,17		3,18
28-2	Pn1b																			0,13							0,13

Type van Grondster (28A3)

Grondster is tenminste frequent. Verder kunnen andere soorten van de Dwergbiezenklasse als Greppelrus en Moersdroogbloem voorkomen. Ook kunnen frequent, maar nooit bedekkend, soorten uit de Oeverkruidklasse (Veelstengelige waterbies, Knolrus, Waterpostelein) aanwezig zijn.
De gemeenschap is karakteristiek voor het pleistocene heidelandschap, waar zij wordt aangetroffen langs (matig) vochtige zandwegen, fietspaden en in 's zomers droogvallende sloten, greppels en laagten.

28A3-1 Typische vorm

Kenmerken

Zoals type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	28A3	Digitario-Illecebretum Grondster-associatie
VvN	28Aa4	Digitario-Illecebretum

28A3-2 Vorm met Egelboterbloem en Fioringras

Kenmerken

Naast Grondster, die tenminste frequent voorkomt, komen Egelboterbloem en/of Fioringras frequent tot codominant voor.

Ecologie

Deze vorm komt voor in overgangen naar graziger vegetaties van overstromingsgraslanden of van kleine zeggenvegetaties.

Syntaxonomie

SBB	28A3	Digitario-Illecebretum Grondster-associatie
VvN	28Aa4	Digitario-Illecebretum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
28A3-1	Pn4a																				0,39					0,39
28A3-2	Pn4b																		0,04		0,02					0,06

Pioniervegetaties met Gewoon of Zandhaarmos

Hieronder vallen soortenarme pioniervegetaties die worden gedomineerd door Gewoon haarmos of Zandhaarmos. Doorgaans zijn het geplagde delen op droge tot vochtige matig voedselarme zandgronden.

Type van Gewoon haarmos (09-10/11, 20A-1)

Deze gemeenschap wordt sterk gedomineerd door Gewoon haarmos, waarbij het pionierkarakter doorgaans verband houdt met plaggen. Naast het haarmos komen vaak spaarzaam andere soorten voor, zoals Zachte berk, Grauwe- of Geoorde wilg, Tormentil, Dophei, Struikhei, Trekrus, soorten uit (grasland-)gemeenschappen van voor het plaggen, Gewone waternavel etc.
Gewoon haarmos komt voor op locaties met een toenemende regenwaterinvloed als gevolg van verdroging. Ook kan deze soort zich sterk uitbreiden als gevolg van brand en sterke berijding (maaien met zware machines).

09-10 Typische vorm

Kenmerken

In deze vorm is Gewoon haarmos sterk dominant. In de mosdeken worden verder alleen wat hooilandsoorten, een enkele Waternavel en opslag van Zachte-, Ruwe berk en Grauwe wilg aangetroffen.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	09/c	DG Polytrichum commune-[Parvocaricetea] DG Gewoon haarmos-[Klasse der kleine Zeggen]
VvN	9-(RG)	RG binnen de Parvocaricetea

09-11 Vorm met Molinietalia-soorten

Kenmerken

Soorten als Moerasrolklaver en Wilde bertram komen ocasional tot frequent voor, eventueel in combinatie met andere hooilandsoorten.

Ecologie

Naast regenwaterinvloed is er in de wintermaanden sprake van enige aanvoer van basenrijk water. 's Zomers vindt (lichte) uitdroging plaats.

Syntaxonomie

SBB	09/c	DG Polytrichum commune-[Parvocaricetea] DG Gewoon haarmos-[Klasse der kleine Zeggen]
VvN	9-(RG)	RG binnen de Parvocaricetea

20A-1 Vorm met heidesoorten

Kenmerken

In deze vorm is er een zwak aspect van Struik- en/of Dophei, eventueel in combinatie met wat Tormentil. Enkele hooilandsoorten, waaronder ook Molinietalia-soorten, mogen in geringe bedekkingen optreden. De vorm is positief gedefinieerd ten opzichte van de overige vormen in het type van Gewoon haarmos.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	20A-a	RG Desch.-Car.pil.-Gal.-[N.-Galion-C.-Genistion] RG B.smele-Pilzeg.-L.walst.-[V.hei.gras-V.-brem]
VvN	20-(RG)	RG binnen de Calluno-Ulicetea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
09-10	Pn5a		0,09	3,01		0,32		0,08	15,07			0,07		0,40							4,23				2,05	25,32
09-11	Pn5b								1,94												1,77				4,25	7,95
20A-1	Pn5c		1,14			0,63		0,07	9,87			0,09	0,30						0,10		4,43				2,41	19,04

Pioniervegetaties van natte of droogvallende bodems

Veelal snelgroeiende, productieve pioniervegetaties, voornamelijk opgebouwd uit eenjarige planten, met een vaak sterke seizoensperiodiciteit. De vegetaties zijn vooral samengesteld uit tandzaadsoorten en duizendknopen.
De kenmerkende tandzaad- en duizendknoopsoorten bedekken meer dan de kenmerkende soorten van de dwergbiesgemeenschappen. Overjarige planten zoals Fioringras komen weinig of niet voor, wat een verschil is met bepaalde overstromingsgraslanden.

Type van Waterpeper en tandzaden (29-1)

Doorgaans vrij hoge vegetaties met soorten als Driedelig - en Knikkend tandzaad, al of niet met een hoog aandeel Waterpeper. Soms met wat Mannagras of Liesgras, waarbij Bidentetea-soorten frequent of meer aanwezig zijn en het aspect bepalen. Daarnaast soms sterrenkroossoorten, Zomp-vergeet-mij-nietje of Blaartrekkende boterbloem.
Dit betreft pioniergemeenschappen van voedselrijke, niet zilte, vooral stikstofrijke natte standplaatsen, in vrijwel of geheel zuurstofloze bodem. De gemeenschap is tolerant voor een hoog niveau aan stikstof-waterstof-verbindingen, zoals ammonium-ionen, welke voor veel andere planten giftig zijn. Ze komen zeer algemeen voor als zoom langs wateren in weidegebieden, op drassige plaatsen in weilanden en op allerlei droogvallende bodems.

29-1 Dominantievorm van Waterpeper

Kenmerken

Waterpeper is dominant. Tandzaden komen hooguit occasional voor.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 29-c RG Polygonum hydropiper-[Bidentetea tripartitae]
RG Waterpeper-[Tandzaad-klasse]

VvN 29-(RG) RG binnen de Bidentetea tripartitae
Het betreft een verarmde vorm van het Polygono-Bidentetum uit de VvN.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
29-1	Pb3a			0,27																				0,01		0,28

Natte ruigten

Het betreft hier over het algemeen zeer productieve vegetaties van grote moeraskruiden, met een afwisseling van dichte tot open vegetatiestructuur, welke meestal verband houdt met wisselende bodemomstandigheden. Aangespoeld organisch materiaal kan daarbij ook een rol spelen.
Veel van de diagnostische en differentiërende soorten van de hieronder vermelde gemeenschappen kunnen voorkomen in dichte haarden en eventueel met andere soorten mozaďek-patronen vormen. De overheersende soort bepaalt doorgaans om welke lokale eenheid het gaat. Ook komen meer homogene vegetaties voor, die in verhouding vaak soortenrijker zijn.

In de rietvegetaties uit groep 8b is het aandeel ruigtkruiden lager. Vaak bedekt riet in groep 32a ook minder dan in groeo 8b, maar hoge bedekkingen van riet kunnen ook voorkomen. In dat laatste geval is het aandeel van ruigtesoorten lager dan dat van rietklassesoorten. Anders betreft het rietvegetaties uit de groep 8b.

Type van guldenroede (32-1)

Door grote (niet inheemse) guldenroeden gedomineerde ruigten. Veelal gaat het om Late of Canadese guldenroede.
Deze gemeenschappen komen voor in getijdegebieden, langs de grote rivieren, in laagveengebieden, op met zand opgespoten terreinen en in diverse antropogene standplaatsen, zoals kanaalbermen en spoorsloten. In de getijdenzone in terreindelen boven de gemiddelde hoogwaterzone.

32-1 Vorm met Hennegras

Kenmerken

De abundant of meer voorkomende guldenroede wordt vergezeld door Hennegras, die frequent of meer voorkomt.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder relatief zure omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB 32/a DG Solidago gigantea-[Convolvulo-Filipenduletea]
DG Late guldenroede-[Kl. natte strooiselruigten]

VvN 32DG1 DG Solidago gigantea-[Epilobion hirsuti]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
32-1	Fn10b																					1,81				1,81

Type van Rietgras (32-2)

Rietgras is sterk dominant en Hennegras bedekt minder dan Rietgras. Andere grassen (veelal Fioringras) bedekken minder dan 5%, anders betreft een grasland-rompgemeenschap.
Rietgrasgemeenschappen komen optimaal voor op nitraat- en fosfaatrijke, kleiige en venige gronden met wisselende waterstanden, waarbij vaak tevens sprake is van incidentele tot periodieke inundaties.

32-2 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 32-e RG Phalaris arundinacea-[Convolvulo-Filipenduletea]
RG Rietgras-[Klasse der natte strooiselruigten]

VvN 32RG5 RG Phalaris arundinacea-[Convolvulo-Filipenduletea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
32-2	Fn4a	0,16										0,66												0,05	0,05	0,92

Type van Grote brandnetel (32-3)

Grote brandnetel komt abundant of meer voor in natte ruigten met slechts één algemene ruigtesoort als Harig wilgenroosje, Bitterzoet, Rietgras of Haagwinde.
Dit type is indicatief voor (zeer) stikstof- en fosfaatrijke natte tot vochtige standplaatsen, vaak met sterk wisselende waterstanden.

32-3 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 32-f RG Urtica dioica-[Convolvulo-Filipenduletea]
RG Brandnetel-[Klasse der natte strooiselruigten]

VvN 32RG6 RG Urtica doicia-[Convolvulo-Filipenduletea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
32-3	Fn5a																						0,04			0,04

Natte Pitrusruigten (06-7, 09-12, 10-19, 16-15)

Pitrus is dominant. Daarnaast kunnen wat moerasplanten optreden, soms vergezeld soorten uit Kleine zeggenvegetaties of venvegetaties.
Gemeenschappen van natte, matig zure tot zure, meest matig voedselrijke bodems aan waterkanten, in graslanden en op moerassige plaatsen.

06-7 Vorm met vensoorten

Kenmerken

In deze door Pitrus overheerste vegetaties treden soorten op als Ondergedoken moerasscherm, Pilvaren, Vlottende bies, Veelstengelige waterbies en Duizendknoopfonteinkruid. In de meeste gevallen zal het om één of enkele van de betreffende soorten gaan. Deze vorm heeft voorang boven de andere vormen van Pitrusruigten.

Ecologie

Natte tot moerassige, zwak gebufferde, neutrale, matig voedselarme standplaatsen. Wellicht is er sprake van (koolstofdioxide-rijke) kwel.

Syntaxonomie

SBB 06/a DG Nymphaea alba-[Littorelletea]
DG Witte waterlelie-[Oeverkruid-klasse]

VvN 6-(RG) RG binnen de Littorelletea

09-12 Vorm met zure soorten

Kenmerken

In de door Pitrus gedomineerde vegetatie komen soorten voor als Kleine waternavel en Moerasstruisgras.

Ecologie

Gemeenschap van relatief zure omstandigheden ten opzichte van andere Pitrusruigten.

Syntaxonomie

SBB 09/e DG Juncus effusus-[Parvocaricetea]
DG Pitrus-[Klasse der kleine Zeggen]
16-r RG Juncus effusus-[Molinio-Arrhenatheretea]
RG Pitrus-[Klasse der vochtige graslanden]
VvN 9-(RG) RG binnen de Parvocaricetea
In de VvN is geen passende eenheid beschikbaar.

10-19 Vorm van Waterveenmos

Kenmerken

Pitrus is dominant. In lage bedekkingen (<5%) komen Waterveenmos en andere slenksoorten voor. Verschil t.o.v. het type van Waterveenmos, vorm met Pitrus: dominantie van Pitrus, Waterveenmos < 5%

Ecologie

Gemeenschap van relatief oligotrofe omstandigheden ten opzichte van andere Pitrusruigten.

Syntaxonomie

SBB 10-l RG Juncus effusus - Sphagnum-[Scheuchzerietea]
RG Pitrus - Veenmos-[Klasse van hoogveenslenken]

VvN 10DG1 DG Juncus effusus-Sphagnum-[Scheuchzerietea]

16-15 Vorm met Riet-klassesoorten

Kenmerken

Dit betreft een Pitrusgemeenschap met een inslag van soorten als Riet, Oeverzegge, waterbiezen en Gele lis. Grassen ontbreken soms geheel, maar Fioringras en Rietgras kunnen her en der wel aanwezig zijn.

Ecologie

Gemeenschap van relatief natte omstandigheden, waarbij doorgaans een verstorende factor of gebeurtenis meespeelt (bodemverdichting door begrazen of berijden, baggerstort etc.).

Syntaxonomie

SBB 16-r RG Juncus effusus-[Molinio-Arrhenatheretea]
RG Pitrus-[Klasse der vochtige graslanden]

VvN 16RG4 RG Juncus effusus-[Molinietalia/Lolio-Potentillion]

De gemeenschap is lastig te plaatsen. In de VvN is een 'best passende' eenheid gekozen.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Dordersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
06-7	Fn9c																				0,10					0,10
09-12	Fn9a		1,69	0,54		0,17	0,18	7,15	2,84			4,81	0,42						5,39	0,14	1,94	0,50	0,86	8,65	2,12	37,39
10-19	Fn9d											0,32														0,32
16-15	Fn9b											0,36							0,21			0,48		0,23	0,26	1,54

Droge ruigten

Dit betreft ruigten met soorten als Duinriet, Akkerdistel en Grote brandnetel. Ook ruigten van ruderale terreinen zijn hiertoe gerekend.

Type van Grote brandnetel en Akkerdistel (33-1)

Sterk door beide soorten gedomineerde ruigte, soms met Kleefkruid, Hondsdraf en Ridderzuring. Anders dan in bepaalde derivaatgemeenschappen van graslanden, ontbreken grassen nagenoeg.
Nitrofiele ruigtegemeenschappen van droge tot vochtige omstandigheden.

33-1 Typische vorm.

Kenmerken

Als type, soms ontbreekt Akkerdistel geheel.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 33-a RG Urtica dioica-[Galio-Urticetea]
RG Grote brandnetel-[Klasse der nitrofiele zomen]

VvN 33RG1 RG Urtica dioica-[Galio-Urticetea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Dordersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
33-1	Fd3a																		0,32				0,04		0,09	0,45

Braamruigten

Door bramen overheerste ruigten, waarbij de struik- en boomlaag samen minder dan 25% bedekken. Het vegetatiebeeld wordt bepaald door diverse lichtminnende bramensoorten. Soorten als Wilde kamperfoelie, Wilgenroosje, diverse havikskruiden en Rankende helmbloem treden vaak op.

Type van bramen (33-2)

Struweel gedomineerd door Braam.
Meest op basenarme, niet te natte bodems. Vooral op lemige zandbodems, maar ook op veengronden.

33-2 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 33/a DG Rubus armeniacus
DG Gewone braam-[Kl. nitrofiele zomen]

VvN 33-(RG) RG binnen de Galio-Urticetea

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
33-2	Fd2a																			0,29					0,07	0,35

Wilgenbroekstruweel

Door struiken van natte standplaatsen gedomineerde struwelen, waarbij Sporkenhout, Grauwe wilg of Geoorde wilg de overheersende soort is. Verspreid in het struweel kunnen bomen optreden als Zwarte els en Zachte berk, met een gezamelijke bedekking van hooguit 50%. Bij een hogere bedekking rekenen we de gemeenschap tot een bosgroep. Bomen van drogere omstandigheden, zoals Zomereik, staan vegetatiekundig en ecologisch verder van het natte wilgenbroekstruweel af, maar komen soms wel voor. Meestal betreft de groeiplaats dan een verhoging in het terrein.

Type van Sporkehout (36A-1)

Struwelen met veel Sporkehout, waarin Wilde gagel en Geoorde wilg hooguit frequent voorkomen. De kruidlaag bestaat uit Pijpenstrootje, Hennegras en/of braam. Als boomsoorten treden eventueel Zachte berk en Zwarte els op.
Moerasstruwelen met dominantie van Sporkehout zijn in het onderzoeksgebied vooral aangetroffen langs de randen van zure vennen. Zij komt voor op lichte, humeuze tot venige, zure bodems.

36A-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 36A-a RG Rhamnus frangula-[Salicion cinereae]
RG Sporkehout-[Verbond der wilgenbroekstruwelen]

VvN 36RG1 RG Frangula alnus-[Franguletea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
36A-1	Bn3a	0,13				2,97	0,14	0,23												0,07			0,06			3,61

Type van Geoorde wilg (36A1)

Dit betreft door Geoorde wilg gedomineerde struwelen, waarbij deze soort meer bedekt dan Grauwe wilg. De kruidlaag wordt gekenmerkt door soorten als Pijpenstrootje, Gewone dophei en diverse zure soorten, zoals Melkeppe, Moerasstruisgras en Wateraardbei, alsmede Gewoon -, Fraai - en Slank veenmos.Wilde gagel komt hooguit frequent voor. Schrale vormen met abundant of meer Wilde gagel worden als rompgemeenschappen van Wilde gagel in de natte heiden opgevat.

De gemeenschap komt voor op zure, mesotrofe veengrond, waarbij de minerale bodem zich vaak op geringe diepte bevindt. Het grondwater staat zelden boven het maaiveld, althans niet gedurende het vegetatieseizoen. De gemeenschap groeit onder meer aan de randen van hoogvenen en in de relatief voedselarme kern van laagvenen. In hoogveengebieden is ze ook aanwezig op plekken waar het veen enigszins is veraard.

36A1-1 Typische vorm

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 36A1 Salicetum auritae
Associatie van Geoorde wilg

VvN 36Aa1 Salicetum auritae

36A1-2 Vorm met zure soorten

Kenmerken

In de ondergroei komen algemene zure soorten voor zoals bijvoorbeeld Zwarte zegge, Egelboterbloem of Gewone waternavel.

Ecologie

Deze vorm komt onder meer zure omstandigheden voor dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 36A1 Salicetum auritae
Associatie van Geoorde wilg

VvN 36Aa1 Salicetum auritae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
36A1-1	Bn4a					0,26														0,22						0,49
36A1-2	Bn4c					0,03		0,03																		0,06

Type van Grauwe wilg (36A2)

Struwelen met Grauwe wilg als meest voorkomende struik. Wilde gagel treedt hooguit occasional op. Een enkele keer kan Grauwe wilg in de struiklaag worden vergezeld door Vuilboom, Eénsteilige meidoorn en Gewone vlier. Aanwezigheid van Wilde gagel wijst op relatief schrale omstandigheden, waarbij Zachte berk de meest voorkomende boomsoort kan zijn.

Met de grote diversiteit aan groeiplaatsen waar Grauwe wilg op kan treden, is er tevens ruimte voor een grote variatie

in de kruidlaag, welke in voedselrijke situaties kan bestaan uit soorten als Liesgras, Klein kroos en Grote brandnetel, terwijl in de struwelen in schraler terrein veenmossen op kunnen treden. Daar tussenin staan struwelen met een door grote zeggen gedomineerde kruidlaag. De gemeenschap komt voor in binnendijkse, mesotrofe tot eutrofe moerassen.

36A2-1 Vorm met ruigtkruiden

Kenmerken

In deze vorm wordt het aspect in de kruidlaag bepaald door Grote brandnetel en minerotrafente moeraskruiden als Smeerwortel, Wolfspoot, en Grote kattenstaart. Grassen als Ruw beemdgras en Gestreepte witbol kunnen een hoge bedekking hebben. Ook andere verruigingsindicatoren als Hennegras en bramen kunnen optreden.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor onder iets drogere en meer eutrofe omstandigheden dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB	36A2	Salicetum cinereae Associatie van Grauwe wilg
VvN	36Aa2b	Salicetum typicum

36A2-2 Typische vorm

Kenmerken

In deze vorm treden tal van moerasplanten op, zoals Gele lis, Moerasandoorn, Oeverzegge, Koninginnekruid en Melkeppe, waarbij eutrafente soorten als Smeerwortel en Wolfspoot flink mee kunnen doen, maar ruigtesoorten ontbreken nagenoeg. Ook soorten van zure omstandigheden, zoals veenmossen en Zompzegge treden nauwelijks op.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB	36A2	Salicetum cinereae Associatie van Grauwe wilg
VvN	36Aa2b	Salicetum typicum

36A2-3 Vorm met zure soorten

Kenmerken

Hierin treden soorten op als Zompzegge, Waternavel, Zwarte zegge en veenmossen.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor onder iets minder eutrofe omstandigheden dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB	36A2	Salicetum cinereae Associatie van Grauwe wilg
VvN	36Aa2a	Salicetum calamagrostietosum canescens

36A2-4 Vorm van open water

Kenmerken

Deze vorm betreft een permanent geïnundeerd wilgenstruweel met naast Grauwe wilg weinig of geen andere soorten.

Ecologie

Bij deze vorm is sprake van hogere grondwaterstanden dan bij de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB	36A2	Salicetum cinereae Associatie van Grauwe wilg
VvN	36Aa2	Salicetum cinereae

36A2-5 Vorm zonder ondergroei

Kenmerken

Deze vorm betreft zeer dicht wilgenstruweel waarin naast Grauwe wilg weinig of geen andere soorten voorkomen.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 36A2 Salicetum cinereae
Associatie van Grauwe wilg

VvN 36Aa2 Salicetum cinereae

36A2-6 Grazige vorm

Kenmerken

Deze vorm betreft meer open wilgenstruweel met een grazige ondergroei.

Ecologie

Deze vorm treedt onder drogere omstandigheden op dan de typische vorm. Het open karakter van deze vorm van wilgenstruweel is meestal ontstaan door begrazing.

Syntaxonomie

SBB 36A2 Salicetum cinereae
Associatie van Grauwe wilg

VvN 36Aa2 Salicetum cinereae

36A2-7 Vorm met Hennegras

Kenmerken

Naast Grauwe wilg, die de vegetatie domineert, komt in de ondergroei frequent of meer Hennegras voor.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor onder iets minder eutrofe omstandigheden dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 36A2 Salicetum cinereae
Associatie van Grauwe wilg

VvN 36Aa2a Salicetum calamagrostietosum canescens

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Dordersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
36A2-1	Bn5a							0,10	0,38											0,12			1,81		0,51	2,92
36A2-2	Bn5b							0,02				2,04											0,15		0,03	2,23
36A2-3	Bn5c		0,12			0,11	0,09					0,33							0,73				0,25		0,09	1,73
36A2-4	Bn5e								0,29			0,39											0,25	0,12	0,24	1,28
36A2-5	Bn5f					0,15						0,91												0,08	0,08	1,22
36A2-6	Bn5g											0,13									0,16	0,22				0,50
36A2-7	Bn5i																						0,16			0,16

Droge struwelen

De onder deze groep samengevatte struwelen worden gekenmerkt door struiken als Gewone vlier, Duindoorn, Sleedoorn, Eenstijlige meidoorn, Kardinaalsmuts, Wilde liguster, Hondsroos en Spaanse aak. Een eventuele boomlaag met soorten als Ruwe berk, Haagbeuk, Zomereik, Esdoorn, Es of Zoete kers bedekt hooguit 50%. Bij een hogere bedekking wordt de gemeenschap tot een bosgroep gerekend.
Wanneer de struiklaag samen met eventueel aanwezige bomen minder dan 50% bedekt, dan wordt de kruidlaag apart benoemd en in complex gekarteerd. Wanneer er vegetatiekundig gezien geen sprake meer is van een struikgemeenschap, dan wordt de opslag van struiken in een toevoeging gekarteerd. Aangelegde struwelen in de vorm van hagen en singels kunnen ook in deze groep vallen, hoewel deze in veel gevallen (als lijnelement) buiten de vegetatiekundige kartering vallen.

Soms betreft het soortenarme struwelen, met slechts een enkele struiksoort als Gewone vlier, Eenstijlige meidoorn of Duindoorn, en in de kruidlaag niet veel meer dan een paar nitrofiele soorten als Grote brandnetel, Hondsdraf of Kleefkruid. Maar ook soortenrijke droge struwelen vallen onder deze groep. Het gaat dan om struwelen met naast bovengenoemde soorten nog struiken als Wegedoorn, Rode kornoelje, Tweestijlige meidoorn en diverse rozensoorten, en klimplanten als Heggenrank, Bosrank en Hop, waarbij de kruidlaag niet geheel wordt gedomineerd door stikstofminnende soorten.

Type van Sleedoorn (37-1)

Sleedoorn is in dit struweel overheersend of codominant met braamsoorten aanwezig, waarbij Meidoorn minder dan 25 % bedekt.
Dit struweel is met een voorkeur voor matig voedselarme tot matige voedselrijke standplaatsen gemiddeld wat minder voedselrijk dan Meidoornstruwelen. De omstandigheden zijn verder matig zuur tot zwak basisch.

37-1 Verarmde vorm

Kenmerken

Als type, maar zonder Fluweelbraam of Langstekelige braam.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 37-b RG Crataegus m -Prunus s -Rosa c-[Rha.-Prunetea]
RG Eenst.meidoorn-Sleed.-Hondsroos[Kl.Doornstr.]

VvN 37Ab-(RG) RG binnen het Carpino-Prunion

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapservense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
37-1	Bd4a																							0,02	0,02

Type van Meidoorn (37-2)

Meidoorn is de overheersende struik, veelal vergezeld van Sleedoorn (in wisselende bedekkingen) en regelmatig komt ook Hondsroos voor. De kruidlaag bestaat doorgaans uit stikstofminnende planten als Grote brandnetel, Hondsdraf, Look-zonder-look, Robertskruid, Dollekervel en IJle dravik. Struiken als Rode kornoeltje Wilde kardinaalsmuts, Gelderse roos, Wilde liguster en Wegedoorn komen hooguit occasioanal voor. Wanneer Sleedoorn, eventueel in combinatie met bramen, overheerst, en meidoorn bedekt minder dan 25 %, dan wordt de gemeenschap beschouwd als Sleedoornstruweel.
Dit struweel is met een voorkeur voor matig tot zeer voedselrijke standplaatsen gemiddeld wat voedselrijker dan Sleedoornstruwelen. De omstandigheden zijn verder zwak zuur tot basisch, met een voorkeur voor kalkhoudende gronden.

37-2 Verarmde vorm

Kenmerken

Dit betreft soortenarm struweel van Eenstijlige meidoorn, nagenoeg zonder rozen en Sleedoorn, al of niet met een kruidlaag van enkele stikstofminnende planten, zoals als Grote brandnetel en Hondsdraf.

Ecologie

Ten opzichte van het type vaak voedselrijker, bijvoorbeeld door inwaaiende of inspoelende voedingstoffen uit aangrenzende agrarische akkers of andere landbouwgronden.

Syntaxonomie

SBB 37-b RG Crataegus m -Prunus s -Rosa c-[Rha.-Prunetea]
RG Eenst.meidoorn-Sleed.-Hondsroos[Kl.Doornstr.]

VvN 37Ab-(RG) RG binnen het Carpino-Prunion

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
37-2	Bd5b							0,06																		0,06

Type van Brem (20-2)

In deze struwelen is Brem de dominante soort. De ondergroei is zeer variabel, met soorten als Struikhei, Liggend walstro, Mannetjesereprijs, Zandstruisgras en grassen als Schapengras en Bochtige smele. Maar ook combinaties van grassen als Gewoon struisgras en Veldbeemdgras met soorten als Muizenoor, Sint Janskruid, Schermhavikskruid en Gewoon biggenkruid komen voor.
De gemeenschap bestaat uit 1-2 m hoge, soortenarme Bremstruwelen die bij voorkeur groeien op een bodem van fijn zand. Door stikstof uit de wortelknolletjes van Brem kan Struikhei in deze gemeenschap een hoogte bereiken van anderhalve meter.

20-2 Vorm met Struikhei

Kenmerken

In deze vorm bestaat de ondergroei uit Struikhei en/ of Borstelgras en Bochtige smele. Ook Pijpenstrootje en Gewone dophei kunnen deel uit maken van de vegetatie. ('heidevorm')

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 20-c RG Cytisus scoparius-[Calluno-Ulicetea]
RG Brem-[Klasse der droge heiden]

VvN 20RG1 RG Cytisus scoparius-[Calluno-Ulicetea/Nardetea]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
20-2	Bd9a																				0,00					0,00

Bosgroep van Zwarte els

Dit betreft broekbossen met Zwarte els als voornaamste soort in de boomlaag, met een sterk wisselende ondergroei, bestaande uit al of niet hoog opschietende moerasplanten, of uit lagere, veelal in pollen groeiende plantensoorten. Dt elzenbos kan ruimtelijke en temporele overgangen vormen met het Grauwe wilgstruweel. Als de boomlaag meer bedekt dan de struiklaag is de vegetatie als bos gekarteerd. In de boomlaag kan ook veel Zachte berk voorkomen, maar de bosgemeenschap wordt pas tot het Berkenbroek gerekend wanneer de kenmerkende soorten van berkenbroek de overhand hebben, al of niet in combinatie met een hoge bedekking aan veenmossen.
In vormen met een hoge bedekking aan Oeverzegge of Moeraszegge komen vaak weinig andere plantensoorten voor. In soortenrijke vormen komen naast dergelijke grote zeggen soorten voor als Waterviolier en Elzenzegge.

Hennegras kan vooral bij lichte verdroging beeldbepalend voorkomen. In verder verarmde vormen kunnen Grote brandnetel of stekelvarens gaan overheersen. De boomlaag met overwegend Zwarte els bepaalt dan dat het gaat om deze bosgroep.

Degradatietype met Zwarte els (39A-1/3, 39A-5/8)

In dit type Elzenbroek wordt het aspect van de kruidlaag bepaald door storingssoorten als Hennegras, bramen, Brede stekelvaren en Grote brandnetel. Ook komen Wilde lijsterbes en Wilde kamperfoelie geregeld als begeleidende soorten voor. Wanneer kenmerkende soorten van Elzenbroek-typen met soorten als Moerasvaren, grote zeggen, ijle zegge, Elzenzegge en/of Zwarte bes of een grote diversiteit aan overige moerasplanten voorkomen, dan wordt voor dat betreffende type gekozen.
Dit betreft sterk of minder sterk verdroogde en verruigde (geëutrofiërde) elzenbossen.

39A-1 Vorm met Hennengras

Kenmerken

Hennengras is de aspectbepalende soort.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor onder relatief zure omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	39A-a	RG Calamagrostis canescens-[Alnion glutinosae] RG Hennegras-[Elzen-verbond]
VvN	39RG1	RG Calamagrostis canescens-[Alnion glutinosae]

39A-2 Vorm met Pitrus

Kenmerken

Naast Zwarte els, die de boomlaag domineert, komt Pitrus abundant tot dominant voor in de kruidlaag.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor onder relatief zure omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	39A-a	RG Calamagrostis canescens-[Alnion glutinosae] RG Hennegras-[Elzen-verbond]
VvN	39RG1	RG Calamagrostis canescens-[Alnion glutinosae]

39A-3 Vorm met bramen

Kenmerken

Bramen zijn aspectbepalend.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor onder relatief eutrofe en droge omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	39A-b	RG Rubus fruticosus-[Alnion glutinosae] RG Gewone braam-[Elzen-verbond]
VvN	39RG2	RG Rubus fruticosus-[Alnion glutinosae]

39A-5 Vorm met Grote brandnetel

Kenmerken

Grote brandnetel is de aspectbepalende soort.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor onder meer eutrofe omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB	39A-d	RG Urtica dioica-[Alnion glutinosae] RG Grote brandnetel-[Elzen-verbond]
VvN	39RG4	RG Urtica dioica-[Alnion glutinosae]

39A-6 Grazige vorm

Kenmerken

In deze vorm wordt het aspect bepaald door Fioringras, Mannagras, Liesgras, Ruw beemdgras en Gestreepte witbol.

Ecologie

Deze vorm staat ecologisch dichtbij de vorm met Grote brandnetel.

Syntaxonomie

SBB 39A-d RG Urtica dioica-[Alnion glutinosae]
RG Grote brandnetel-[Elzen-verbond]

VvN 39-(RG) RG binnen de Alnetea glutinosae

39A-7 Vorm met Brede stekelvaren

Kenmerken

Brede stekelvaren is de aspectbepalende soort.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor onder relatief zure en droge omstandigheden.

Syntaxonomie

SBB 39A-e RG Dryopteris dilatata-[Alnion glutinosae]
RG Brede stekelvaren-[Elzen-verbond]

VvN 39-(RG) RG binnen de Alnetea glutinosae

39A-8 Vorm met Zachte berk

Kenmerken

Naast Zwarte els komt ook Zachte berk in de boomlaag voor. In de ondergroei zijn vaak Hennengras en Gewoon sterrenmos aanwezig.

Ecologie

De vorm komt voor onder meer zure en schrale omstandigheden dan de andere vormen binnen het type.

Syntaxonomie

SBB 39A-f RG Betula pubescens-[Alnion glutinosae]
RG Zachte berk-[Elzen-verbond]

VvN 39-(RG) RG binnen de Alnetea glutinosae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
39A-1	Be1a																					0,66			0,66
39A-2	Be1i											0,43											0,23	0,17	0,83
39A-3	Be1d											0,03								0,04		2,85			2,92
39A-5	Be1f																					0,48			0,48
39A-6	Be1g											0,11										0,11		0,48	0,70
39A-7	Be1b					0,06																			0,06
39A-8	Be1h																				0,03			0,04	0,07

Type van Zwarte els (39A-4, 39A1-1)

Het type is hier het best te typeren als 'laagveen-Elzenbroek" omdat IJle zegge en Elzenzegge ontbreken. Vrij vaak wordt het aspect bepaald door grote zeggen als Oeverzegge of Moeraszegge, maar ook dikwijls is er een afwisselend vegetatiebeeld met veel grote moerasplanten.
De gemeenschap komt voor op mesotrofe tot eutrofe standplaatsen en is grotendeels beperkt tot het laagveenlandschap, waar het als tijdelijk bosstadium voorkomt op kraggen en op andere drassige plekken. Het deelgebied Wapserveense Aa, waar het type is aangetroffen, vormt de overgang van de zandgronden naar het laagveengebied. Het grondwaterpeil is permanent hoog en daalt niet tot -20 cm beneden maaiveld.

39A1-1 Vorm met Rietklassesoorten

Kenmerken

In deze vorm treden Riet en/of moeraskruiden uit de Riet-klasse bedekkend op. Ook Moerasvaren kan voorkomen, maar die soort mag ook ontbreken.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 39A1a Thelypterido-Alnetum typicum
Moerasvaren-elzenbroek, typische subassociatie

VvN 39Aa1a Thelypterido-Alnetum typicum

39A-4 Vorm met Moeraszegge

Kenmerken

In deze vorm wordt het aspect bepaald door Moeraszegge

Ecologie

De gemeenschap wordt gevormd door zeer eenvormig en soortenarm elzenbos met dominantie van Moeraszegge, die dichte matten vormt.

Syntaxonomie

SBB 39A-c RG Carex acutiformis-[Alnion glutinosae]
RG Moeraszegge-[Elzen-verbond]

VvN 39RG3 RG Carex acutiformis-[Alnion glutinosae]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
39A1-1	Be3a																					0,61			0,61
39A-4	Be3c																					0,05			0,05

Bosgroep van Zachte berk

Het bosbeeld wordt bepaald door Zachte berk, waarbij de witte stammen het beeld overheersen, vooral wanneer een struiklaag nauwelijks is ontwikkeld. Indien een ijle struiklaag aanwezig is, dan bestaat deze meest uit Vuilboom en Lijsterbes. Ook kunnen Wilde gagel en Geoorde wilg voorkomen. De boomlaag bedekt steeds meer dan 50%.
In de kruidlaag zijn soorten van schrale milieus kenmerkend. Afhankelijk van het nutriëntenaanbod zijn dit soorten van zure kleine zeggenvegetaties, zoals Zwarte zegge, Wateraardbei, Zompzegge, Melkeppe en Waternavel, of soorten van natte heiden of hoogvenen, zoals Eenarig wollegras, Gewone dophei, Kleine veenbes en Lavendelheide.

Soorten van voedselrijkere standplaatsen, zoals Oeverzegge, Moeraszegge, Pluimzegge en Moeraswederik kunnen aanwezig zijn, doordat zij zich in een ontwikkelend Berkenbroek handhaven vanuit een voedselrijkere ondergrond, terwijl veenmossen kunnen overheersen op de bodem. Wanneer de Riet-klassesoorten overheersen, dan wordt het bos ingedeeld bij het Elzenbroek, in een type van Zwarte els en Zachte berk.

In gedegenereerd Berkenbroek kunnen Pijpenstrootje, Hennegras of bramen overheersen. Wanneer daarbij geen veenmossen of andere diagnostische soorten van Berkenbroek meer aanwezig zijn, dan is er sprake van vochtige vormen van Eiken-Berkenbos, welke ondergebracht worden in de Bosgroep van Zomereik en berk.

Type van Zachte berk (40A)

In dit type ontbreken de kenmerkende soorten van het type van Zachte berk met Dophei en het type van Zachte berk en Zompzegge. Veenmossen komen niet of niet bedekkend voor. Het betreft soortenarme bossen waarin Pijpenstrootje, Braam of Wilde gagel kunnen voorkomen.
Het betreft hier bosgemeenschappen van permanent natte bodems, met door regenwater gevoede grondwatersystemen. Ze komen zowel voor in pleistocene streken, als in laagveengebieden met van boezemwater gescheiden standplaatsen. Soms op door indroging en veraarding verstoorde bodems, en dan met meer of minder gedegradeerde bosgemeenschappen.

40A-1 Vorm met Pijpenstrootje

Kenmerken

Deze vorm betreft soortenarme bossen waarin Pijpenstrootje domineert. Ten opzicht de overige vormen hanteren we een minimale bedekking van 30% Pijpenstrootje. Deze vorm ligt dicht tegen vochtige vormen van het Eiken-Berkenbos aan. In dat bos is het aandeel zure kleine zeggensoorten geringer en treedt Zomereik meer op. In het type van Zachte berk ontbreekt Zomereik nagenoeg.

Ecologie

De gemeenschap omvat zeer soortenarme berkenbroekbossen met dominantie van Pijpenstrootje. Zij is kenmerkend voor ontwaterde hoogvenen en vennen. In grotere hoogveensystemen vormen deze bossen brede overgangen naar hogergelegen gronden.

Syntaxonomie

SBB	40A-b	RG Molinia caerulea-[Betulion pubescentis] RG Pijpestrootje-[Verbond der berkenbroekbossen]
VvN	40RG2	RG Molinia caerulea-[Betulion pubescentis]

40A-2 Vorm met Brede stekelvaren en/of Braam

Kenmerken

Deze vorm wordt gekenmerkt door één of beide naamgevers van de vorm en is negatief gekenmerkt binnen dit type en binnen de hele berkenbroek-serie.

Ecologie

Verdroogde en geëutrofiërde soortenarme berkenbossen.

Syntaxonomie

SBB	40A-c	RG Rubus fruticosus s.l.-[Betulion pubescentis] RG Gewone braam-[Verbond der berkenbroekbossen]
VvN	40RG3	RG Rubus fruticosus-[Betulion pubescentis]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
40A-1	Bb5a					0,02					0,02	0,18	0,25			0,08								0,78		1,33
40A-2	Bb5f											0,17														0,17

Schrale struwelen en bossen

Hiertoe rekenen we enerzijds goed ontwikkelde spontaan opgeslagen gemeenschappen met Jeneverbes en slechts een spaarzaam ontwikkelde boomlaag. Anderzijds ook de vaak meer open bosgemeenschappen met Grove den waarin heidesoorten (Struikhei, Gewone dophei of Kraaihei) minimaal occasional optreden. In dergelijke, relatief goed ontwikkelde dennenbossen kunnen naast de heidesoorten ook Pijpenstrootje, Boschtige smele, Borstelgras en diverse lichenen voor komen. Binnen deze groep maken we geen onderscheid in aangeplanten en spontane bossen.

In soortenarme vormen kan Bochtige smele of Pijpenstootje domineren, zonder dat (andere) kensoorten van de Klasse der naaldbossen aanwezig zijn. In dat geval rekenen we ze tot de soortenarme bossen van voedselarme bossen (c.q. Type van Grove den).

Type van Jeneverbes (41A1)

Dit betreft open tot vrij gesloten struwelen met Jeneverbes, waarin Jeneverbes in de struiklaag vergezeld kan worden door Vuilboom en Grove den. Een eventuele boomlaag van Grove den is ijl en bedekt minder dan 50%. Soorten als Hondsroos en Sleedoorn zijn kenmerkend voor andere struweelgemeenschappen met Jeneverbes. De kruidlaag bestaat uit soorten als Borstelgras, Pijpenstrootje en Bochtige smele, vaak aangevuld met dwergstruiken als Struikhei en Dophei. De gemeenschappen kunnen (korst-)mossenrijk zijn.

41A1-1 Vorm met Bochtige smele en/of Pijpenstrootje

Kenmerken

In deze vorm ontbreken korstmossen of deze komen hooguit occasional voor. Deze vorm is doorgaans grazig, maar een afwisseling met heidesoorten komt veel voor. De moslaag bestaat doorgaans uit een combinatie van Heideklauwtjesmos, Gewoon gaffeltandmos en eutrafente soorten als Gewoon dikkopmos en Fijn laddermos.

Ecologie

Syntaxonomie

SBB 41A1b Dicrano-Juniperetum deschampsietosum
Gaffeltandmos-jeneverbesstruw., subass Bo. smele

VvN 41Aa1b Dicrano-Juniperetum deschampsietosum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
41A1-1	Bd11b															0,19										0,19

Type van Grove den en Struik- of Dophei (41A3-3/4)

In dit type komt Dophei, Struikhei of een combinatie van beide minimaal occasional voor. Ook de andere voor schrale bossen genoemde soorten behalve Kraaihei kunnen opreden.
De gemeenschap is kenmerkend voor vrij droge, voedselarme, zure zandgronden. Ze komt vooral voor in binnenlandse dekzand- en stuifzandgebieden. De bodem wordt gekenmerkt door een podzolprofiel en is meestal bedekt met een dikke laag ruwe humus, als gevolg van de zeer trage strooiselvertering.

41A3-3 Typische vorm

Kenmerken

Als type, maar Pijpenstrootje is hooguit occasional aanwezig.

Ecologie

Als type.

Syntaxonomie

SBB 41A3a Leucobryo-Pinetum deschampsietosum
Kussentjesmos-dennenbos, subass. Bochtige smele

VvN 41Aa3a Leucobryo-Pinetum deschampsietosum

41A3-4 Vorm met Pijpenstrootje

Kenmerken

In deze vorm komt Pijpenstrootje frequent of meer voor.

Ecologie

De gemeenschap komt voor op iets vochtiger gronden dan de typische vorm.

Syntaxonomie

SBB 41A3d Leucobryo-Pinetum molinietosum
Kussentjesmos-dennenbos, subass. v Pijpestrootje

VvN 41Aa3d Leucobryo-Pinetum molinietosum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
41A3-3	Bp1a	0,70		0,44												0,03										1,18
41A3-4	Bp1b			1,02																0,56				3,16		4,75

Type van Grove den met Kraaihei (41A3-5)

In dit type is Kraaihei minimaal occasional aanwezig, maar Kraaihei treedt meestal abundant tot dominant op in vlekkerige patronen. De gemeenschap is kenmerkend voor droge, voedselarme, zure zandgronden. Ze komt vooral voor in binnenlandse dekzand- en stuifzandgebieden. De bodem wordt gekenmerkt door een podzolprofiel, en is meestal bedekt met een dikke laag ruwe humus, als gevolg van de zeer trage strooiselvertering.

41A3-5 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 41A3c Leucobryo-Pinetum empetretosum
Kussentjesmos-dennenbos, subassoc. v Kraaihei

VvN 41Aa3c Leucobryo-Pinetum empetretosum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Dordersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
41A3-5	Bp3a	0,23		5,62	0,02							0,03		2,38		0,45				2,81				4,97		16,51

Soortenarme bossen van voedselarme bodems

In deze bossen kan de boomlaag bestaan uit diverse, vaak aangeplante, loof- en naaldhoutsoorten. De struiklaag is soms dicht en opgebouwd uit enkele soorten, maar kan ook geheel ontbreken. De kruidlaag is slecht ontwikkeld, met slecht één dominante soort, maar kan ook evenals de struiklaag geheel ontbreken. Ruigtkruiden van voedselrijkere bodems, zoals Grote brandnetel, ontbreken nagenoeg, maar soorten als Gladde witbol, bramen en Gewone hennepnetel kunnen wel al of niet bedekkend optreden.
De boomlaag bestaat uit diverse, meestal aangeplante boomsoorten, zoals Zomereik, Beuk, Larix, Fijnspar, Douglas en Amerikaanse eik. De bomen zijn doorgaans alle van dezelfde leeftijd. De struiklaag kan bestaan uit Ruwe berk, Zachte berk en soms vrijwel geheel uit Amerikaanse eik of Amerikaanse vogelkers. Lijsterbes en Vuilboom zijn ook dikwijls aanwezig. Deze laatste twee onderscheiden dus niet ten opzichte van de betere ontwikkelde bossen op voedselarme bodems, maar treden wel beduidend minder op.

In de kruidlaag komt niet veel meer voor dan bovengenoemde storingssoorten, terwijl in de moslaag (indien aanwezig) alleen algemene soorten als Gewoon dikkopmos, Fijn laddermos en Groot laddermos optreden. Slechts hier en daar is Gewoon gaffeltandmos of Gewoon klauwtjesmos aanwezig, maar vaak staan deze soorten alleen op hout, zodat ze dan niet meegerekend worden bij het vaststellen van de vegetatie-eenheid.

Type van Grove den (41-1/3, 41A3-1/2)

Bossen waarin Grove den de boomlaag domineert. Ondergroei kan ontbreken, of bestaan uit voedselarme soorten als Pijpenstrootje of Bochtige smele.
De gemeenschap is kenmerkend voor droge, voedselarme, vrij zure zandgronden. Ze komt vooral voor in binnenlandse dekzand- en stuifzandgebieden. De bodem wordt gekenmerkt door een podzolprofiel en is meestal bedekt met een dikke laag ruwe humus, als gevolg van de zeer trage strooiselvertering.

41-1 Vorm zonder ondergroei

Kenmerken

Er is geen ondergroei aanwezig, of alleen een ondergroei bestaande uit algemene mossen.

Ecologie

Tot deze gemeenschap behoren donkere bossen op voedselarme bodem.

Syntaxonomie

SBB 41-a RG Pleurozium sch.-Polytrichum form.[Vacc.-Pic.]
RG Bronsmos-Fraai haarmos-[Kl. d naaldbossen]

VvN 41RG1 RG Pleurozium schreberi-Polytrichum formosum-[Vaccinio-Piceetea]

41-2 Vorm met Fijn schapengras

Kenmerken

De ondergroei wordt gedomineerd door Fijn schapengras.

Ecologie

De vorm komt voor in iets opener naaldbossen op voedselarme bodems.

Syntaxonomie

SBB 41-a RG Pleurozium sch.-Polytrichum form.[Vacc.-Pic.]
RG Bronsmos-Fraai haarmos-[Kl. d naaldbossen]

VvN 41-(RG) RG binnen de Vaccinio-Piceetea

41-3 Vorm met stekelvarens

Kenmerken

De ondergroei wordt gedomineerd door stekelvarens.

Ecologie

De vorm komt voor in iets opener naaldbossen op matig voedselrijke, droge bodems.

Syntaxonomie

SBB 41-a RG Pleurozium sch.-Polytrichum form.[Vacc.-Pic.]
RG Bronsmos-Fraai haarmos-[Kl. d naaldbossen]

VvN 41-(RG) RG binnen de Vaccinio-Piceetea

In de Veldgids Rompgemeenschappen wordt binnen de klasse der naaldbossen een rompgemeenschap Brede stekelvaren onderscheiden. De SBB-catalogus en de VvN onderscheiden een dergelijke gemeenschap niet.

41A3-1 Vorm met Pijpenstrootje

Kenmerken

De ondergroei wordt gedomineerd door Pijpenstrootje.

Ecologie

De gemeenschap komt voor op iets vochtiger gronden dan de vorm met Bochtige smele.

Syntaxonomie

SBB 41A3d Leucobryo-Pinetum molinietosum
Kussentjesmos-dennenbos, subass. v Pijpestrootje

VvN 41Aa3d Leucobryo-Pinetum molinietosum

41A3-2 Vorm met Bochtige smele

Kenmerken

De ondergroei wordt gedomineerd door Bochtige smele.

Ecologie

De gemeenschap komt voor op iets drogere gronden dan de vorm met Pijpenstrootje.

Syntaxonomie

SBB 41A3a Leucobryo-Pinetum deschampsietosum
Kussentjesmos-dennenbos, subass. Bochtige smele

VvN 41Aa3a Leucobryo-Pinetum deschampsietosum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
41-1	Bq8a	4,90		0,75		0,44			1,29	0,49		0,56		0,24						0,97					1,49		11,15
41-2	Bq8d			1,56																							1,56
41-3	Bq8e																				0,42						0,42
41A3-1	Bq8b	0,02					0,11				0,02									9,82	0,05	0,19					10,21
41A3-2	Bq8c	3,66			0,42									0,62		0,04				7,20				0,13			12,08

Type van Larix (41-4/5)

Recente bosaanplanten met een boomlaag hoger dan 10 meter, waarin Larix-soorten domineren. Er is weinig of geen ondergroei.

41-4 Vorm zonder ondergroei

Kenmerken

Onder de boomlaag, die door Larix-soorten wordt gedomineerd, is weinig of geen ondergroei van hogere planten aanwezig, hooguit ijl wal Bochtige smele en/of Schapenzuring. Wel kunnen er hoge bedekkingen van bladmossen (o.a. Groot laddermos) optreden.

Ecologie

Het betreft aanplant van Larix. Zowel fijn als Groot laddermos geven daarbij de wat voedselrijkere standplaatsen weer ten opzichte van Bronsmos-Fraai haarmosrompen. Ten opzichte van de vorm van Pijpenstrootje betreft het droge standplaatsen.

Syntaxonomie

SBB 41-b RG Eurhyngium praelongum-Pseudoscleropodium purum-[Vacc.-Pic.]
RG Fijn laddermos – Groot laddermos -[Kl. d naaldbossen]

VvN RG Eurhyngium praelongum-Pseudoscleropodium purum-[Vacc.-Pic.]

41-5 Vorm met Pijpenstrootje

Kenmerken

Het betreft wat opener bossen met voornamelijk Larix-soorten in de boomlaag, met een ondergroei waarin Pijpenstrootje domineert. Bladmossen (o.a. Groot laddermos) kunnen ook hoge bedekkingen hebben.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 41-b RG Eurhyngium praelongum-Pseudoscleropodium purum-[Vacc.-Pic.]
RG Fijn laddermos – Groot laddermos -[Kl. d naaldbossen]

VvN RG Eurhyngium praelongum-Pseudoscleropodium purum-[Vacc.-Pic.]

De vormen 41-4 en 41-5 zijn niet strak toe te delen aan de Catalogus Vegetatietypen, mede omdat er zowel bossen zonder als met moslaag toe gerekend zijn. De vom met Pijpenstrootje zou nog het best als een RG Pijpenstrootje kunnen worden opgevat, die echter niet op klasseniveau wordt onderscheiden.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapsterveld	Wateren	Totaal
41-4	Bq10a	3,57										0,72														4,29
41-5	Bq10b	1,07																								1,07

Type van Fijnspar (41-6)

Recente bosaanplanten met een boomlaag hoger dan 10 meter, waarin Fijnspar domineert. Er is weinig of geen ondergroei.
Ecologie: n.v.t.

41-6 Vorm zonder ondergroei

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 41-b RG Eurhyngium praelongum-Pseudoscleropodium purum-[Vacc.-Pic.]
RG Fijn laddermos – Groot laddermos -[Kl. d naaldbossen]

VvN RG Eurhyngium praelongum-Pseudoscleropodium purum-[Vacc.-Pic.]

De vertaling naar 41-b betreft een 'best passende' situatie. Een vrijwel ondergroeiloze rompgemeenschap is in de landelijke classificaties niet onderscheiden.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraalheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
41-6	Bq9a	1,99							1,95	3,19								6,56								13,69

Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos (42-1, 42-3/6)

Dit betreft verarmde bosgemeenschappen van de Klasse der Eiken- en Beukenbossen op voedselarme grond, waarin nog slechts zelden één of twee van de volgende soorten optreden: Gewone salomonszegel, Dalkruid, Klimop, Witte klaverzuring, Adelaarsvaren, Witte veldbies. Deze bossen kunnen vrijwel geen ondergroei hebben, of worden verder gedetermineerd op basis van mossoorten of storingssoorten als Gewone braam, Gewone hennepnetel en (zelden) Grote brandnetel. Soms bepalen exoten als Amerikaans krentenboompje en Amerikaanse eik het bosbeeld.
Bossen met relatief soortenarme kruidlagen, gedomineerd door Pijpenstrootje of Bochtige smele, worden opgevat als vormen van Eiken-Berkenbossen of Beuken-Eikenbossen, tenzij soorten van andere klassen (bijvoorbeeld Berkenbroek) voorkomen.

Bossen van voedselarme, zure, droge tot vochtige gronden, meest op zandgronden, maar op zwaardere minerale bodems en verdroogde veengronden, waarbij in de gemeenschap geen enkele indicatieve soort van de Querco-Fagetea optreedt. Meestal is er sprake van aanvoer van voedingsstoffen of van verstoring van de bodem.

42-1 Vergraste vorm

Kenmerken

De vegetatie wordt gedomineerd door grassen als Gladde witbol en Gewoon struisgras. Ook Gestreepte witbol, Gewone hennepnetel, Hondsdraf en Grote brandnetel kunnen aanwezig zijn, maar soorten als Speenkruid, Robertskruid, Geel nagelkruid en Ruwe smele ontbreken.

Ecologie

Deze vorm is vooral kenmerkend voor lichtere bossen (open structuur), soms in stand gehouden door lichte begrazing met runderen of soms door konijnen.

Syntaxonomie

SBB 42-c RG Holcus mol.-Dryopt.2x-[Quercetea robori-pet.]
RG Gl.witbol-Stekelvaren-[Kl. Eiken-beuk.,v.arm]

VvN 42RG1 RG Holcus-Dryopteris-[Quercion roboris]

42-3 Vorm met Gewone braam

Kenmerken

Ecologie

Bramen kunnen zich sterk uitbreiden wanneer er verstoring optreedt in de omzetting van de strooisellaag, wat zich voor

kan doen bij versterkte uitdroging van de bovenste bodemlaag. Dit kan zich voordoen bij een wijziging in de waterhuishouding of na dunning van het bos. In het laatste geval wordt de omzetting versterkt door hogere temperaturen bij de bosbodem.

Syntaxonomie

SBB	42-d	RG Rubus fruticosus-[Quercetea robori-petraeae] RG Gew. braam-[Kl. Eiken, beukenbos. voedselarm]
VvN	42RG2	RG Rubus fruticosus-[Quercion roboris]

42-4 Vorm met Grote brandnetel

Kenmerken

In deze vorm wordt het beeld van de kruidlaag bepaald door Grote brandnetel (stel minimaal frequent). In de moslaag kunnen mossen als Gewoon dikkopmos, Fijn snavelmos en Groot laddermos voorkomen.

Ecologie

Deze vorm treedt op bij aanzienlijke aanrijking met voedingsstoffen, die in de oorspronkelijk voedselarme situatie niet alleen verklaart kan worden door strooiselomzetting en atmosferische depositie. Doorgaans is er sprake van een lokale bron van de aangevoerde nutriënten, zoals de aanwezigheid van zwaar bemeste landbouwpercelen.

Syntaxonomie

SBB	42-d	RG Rubus fruticosus-[Quercetea robori-petraeae] RG Gew. braam-[Kl. Eiken, beukenbos. voedselarm]
VvN	42Aa-(RG)	RG binnen het Quercion roboris

42-5 Vorm zonder kruidlaag

Kenmerken

Dit betreft vaak beukenbossen, maar ook andere bossen, waarbij de kruidlaag nagenoeg afwezig is.

Ecologie

Het ontbreken van een kruidlaag kan worden veroorzaakt door zware beschaduwing, zoals in Beukenbossen. Soms is er sprake van een zeer dikke strooisellaag, wat zich bovendien voor kan doen in combinatie met beschaduwing.

Syntaxonomie

SBB	42-e	RG Quercus-Psp. purum-Eurhynchium[Quercetea rob.] RG Zomereik-Grt. ladd.mos-F. snav.mos-[Kl.Eik-v.arm]
VvN	42Aa-(RG)	RG binnen het Quercion roboris

42-6 Vorm met stekelvarens

Kenmerken

Stekelvarens komen frequent of meer voor en de gemeenschap voldoet niet aan beter ontwikkelde gemeenschappen met een aandeel stekelvarens. In deze rompgemeenschap wordt stekelvaren eerder vergezeld door braam, brandnetel, Gestreepte witbol en mossen als Groot laddermos, Gewoon dikkopmos en Klein laddermos. In stekelvarenbos met Gewoon gaffeltandmos en veel Heideklauwtjesmos is doorgaans ook wel voldoende Bochtige smele present voor plaatsing in het type van berk en eik.

Ecologie

Deze gemeenschap wordt gekenmerkt door nitrofiele soorten. Zij kan ontstaan door bodemverstoring en/of bemesting.

Syntaxonomie

SBB	42-c	RG Holcus mol.-Dryopt.2x-[Quercetea robori-pet.] RG Gl.witbol-Stekelvaren-[Kl. Eiken-beuk.,v.arm]
VvN	42RG1	RG Holcus-Dryopteris-[Quercion roboris]

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
42-1	Bq1e			0,35		0,24				0,30		0,66								1,53	0,63		0,65	0,98	0,79	6,12
42-3	Bq1c					0,18						0,10		0,12						0,21			0,18		0,24	1,04
42-4	Bq1b																		0,09						2,09	2,18
42-5	Bq1a	3,57		2,21	0,27	1,74	0,07		1,02	0,47	0,10	1,73		0,79						7,40		0,48		1,18	3,63	24,66
42-6	Bq1d					0,01																			1,00	1,01

Bosgroep van Zomereik en Berk

Al of niet aangeplante bossen met diverse boomsoorten in de boomlaag, met een ondergroei die aansluit op de samenstelling van Eiken-Berkenbossen op voedselarme gronden.
Kenmerkend voor de struiklaag zijn Lijsterbes en Vuilboom, maar ook berken en Amerikaanse vogelkers kunnen optreden. In slecht ontwikkelde vormen overheersen Bochtige smele of Pijpenstrootje in de kruidlaag. De bedekking aan kenmerkende mossen als Heideklauwtjesmos en Gewoon gaffeltandmos is dan dikwijls laag.

Ook in goed ontwikkelde vormen is het aantal soorten vaatplanten beperkt. Vooral door het ontbreken van diagnostische soorten in de volgende groep, de bosgroep van Zomereik en Beuk, is het onderscheid tussen deze groep en de bosgroep van Zomereik en Berk soms lastig. Als extra diagnostisch kenmerk van de bosgroep van Zomereik en Berk kan gelden: een hoog aandeel berken in de boomlaag; de trage groei van de bomen en de laag blijvende vormen van Blauwe bosbes.

In de moslaag komen soorten als Gewoon klauwtjesmos, Heideklauwtjesmos en Gewoon gaffeltandmos tot hoge bedekkingen, terwijl de meer eutrafente soorten van de vorige groep een ondergeschikte rol spelen. Ook Bronsmos kan tot hoge bedekkingen komen. Bossen met dergelijke schrale mosbegroeiingen kunnen tot de groep van schrale struwelen en bossen behoren, wanneer ook soorten als Struikheide, Jeneverbes, korstmossen en Borstelgras optreden.

Type van Berk en Zomereik (42A1)

Dit betreft schrale weinig tot niet verstoorde bosgemeenschappen met Zomereik en Ruwe - en Zachte berk, maar ook aangeplante naaldhoutbossen kunnen hieronder vallen, mits de mos-, kruid- en struiklaag aan de criteria voldoet.
De bossen met eik en berk worden vaak gekenmerkt door strubbige groeivormen van Zomereik en vaak abundant aanwezige berk, zowel in de boom- als in de struiklaag. In de struiklaag zijn verder soorten als Lijsterbes en Vuiboom kenmerkend. De kruidlaag bestaat vaak grotendeels uit Bochtige smele en/ of Pijpenstrootje, maar ook bosbessen, Gewone eikvaren, Liggend walstro, Wolfsklauwen, Mannetjesereprijs en Kamperfoelie kunnen voorkomen. Indien heidesoorten frequent of meer optreden is sprake van 'Heidebossen'. Voor Eiken-Beukenbossen kenmerkende soorten als Gewone salomonszegel, Grote muur en Adelaarsvaren ontbreken vrijwel geheel. Voor de moslaag zijn Bronsmos, Gewoon gaffeltandmos en Heideklauwtjesmos kenmerkend.
De gemeenschap komt voor op de meest zure en voedselarme standplaatsen van het Zomereik-verbond (duin- en vlakvaaggronden; humuspodzolen), alsmede op door overexploitatie (heide of hakhout) gedegradeerde moderpodzolen.

42A1-1 Schrale vorm

Kenmerken

Voor deze vorm is de open structuur van de vegetatie kenmerkend. Daarbij treden dwergstruiken in tegenstelling tot de 'Heidebossen' hooguit zeldzaam op. In deze vorm kunnen Pijpenstrootje en/of Bochtige smele tot abundant optreden. In dat geval wordt toch deze vorm gekozen in plaats de vorm met Pijpenstrootje of de vorm met Bochtige smele.

Ecologie

Deze vorm komt voor onder voedselarmere omstandigheden dan de andere vormen.

Syntaxonomie

SBB	42A1a	Betulo-Quercetum cladonietosum Berken-eikenbos, subassociatie van Korstmossen
	41-a	RG Pleurozium sch.-Polytrichum form.[Vacc.-Pic.] RG Bronsmos-Fraai haarmos-[Kl. d naaldbossen]
VvN	42Aa1a	Betulo-Quercetum cladonietosum

42A1-2 Vorm van Bochtige smele

Kenmerken

In deze vorm treedt Bochtige smele abundant tot dominant op.

Ecologie

De ontwikkeling van een dichte mat van Bochtige smele hangt samen met de ontwikkeling van een 'viltige'fermentatielaag in het humusprofiel (F-horizont): half-verteerd bladstrooisel, afgestorven gras en dode wortels. De beworteling van Bochtige smele is grotendeels beperkt tot deze laag.

Syntaxonomie

SBB	42A1b	Betulo-Quercetum deschampsietosum Berken-eikenbos, subassociatie v Bochtige smele
VvN	42Aa1b	Betulo-Quercetum deschampsietosum

42A1-3 Vorm van Pijpenstrootje

Kenmerken

In deze vorm treedt Pijpenstrootje abundant tot dominant op.

Ecologie

De gemeenschap wordt aangetroffen op zure, voedselarme, vochtige gronden (met name veldpodzol- en vlakvaaggronden). Zij ontstaat vooral door opslag op natte heide.

Syntaxonomie

SBB	42A1d	Betulo-Quercetum molinietosum Berken-eikenbos, subassociatie van Pijpestrootje
VvN	42Aa1d	Betulo-Quercetum molinietosum

42A1-4 Vorm van stekelvarens

Kenmerken

In deze vorm komen stekelvarens frequent of meer voor en voldoet de vegetatie niet aan het criterium voor de vormen van Blauwe bosbes en de schrale vorm. De vorm met stekelvarens treedt doorgaans op als variant van de soortenarmere vormen met Bochtige smele en Pijpenstrootje.

Ecologie

Deze gemeenschap wordt gekenmerkt door nitrofiele soorten. Zij kan ontstaan door bodemverstoring en/of bemesting.

Syntaxonomie

SBB	42A1e	Betulo-Quercetum dryopteridetosum Berken-eikenbos, subassociatie van Stekelvaren
VvN	42Aa1e	Betulo-Quercetum dryopteridetosum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
42A1-1	Bq3a			2,67		1,55								0,31												4,53
42A1-2	Bq3c	0,32		0,46		0,47			1,85		0,08	0,19								7,57			0,43			11,37
42A1-3	Bq3d	3,75			0,42	3,14			0,19	0,28	0,29	9,64			0,64				2,74	2,76			0,67	5,76	1,91	32,18
42A1-4	Bq3g					0,30														1,63				0,11	0,17	2,22

Bosgroep van Zomereik en Beuk

Al of niet aangeplante bossen met diverse boomsoorten in de boomlaag, met een ondergroei die aansluit op de samenstelling van Eiken-Beukenbossen op matig voedselarme gronden.
Kenmerkend voor de struiklaag zijn Lijsterbes, Hulst, Amerikaans krentenboompje en Hulst. In de kruidlaag kunnen de diagnostische soorten in wisselende samenstelling optreden, waarbij Pijpenstrootje en Bochtige smele eveneens voor kunnen komen. Deze beide soorten moeten echter minimaal begeleid worden door frequent één diagnostische soort of occasional meerdere soorten.

De moslaag kan sterk overeenkomen met die van de vorige groep, de bosgroep van Zomereik en Berk, maar het 'schrale' Heideklauwtjesmos geeft wat terrein prijs aan soorten als Groot laddermos en Fijn laddermos.

Type van Zomereik en Beuk (42-2, 42A2)

Soorten als Gewone salomonszegel, Dalkruid, Klimop, Witte klaverzuring, Grote muur, Adelaarsvaren en eventueel Lelietje-van-dalen bepalen (in wisselende samenstelling) het bosbeeld. In goed ontwikkelde gemeenschappen kunnen ook Grote muur en Ruige veldbies deel uitmaken van de kruidlaag, maar bij frequent of meer Ruige veldbies moet overwogen worden of de vegetatie valt onder de bossen van rijkere gronden.
Bossen van voedselarme, zure, droge tot vochtige gronden, meestal op al of niet leemhoudende zandgronden.

42-2 Vorm met Ruwe smele

Kenmerken

Het betreft vrij open bossen gedomineerd door Zomereik, waarin Ruwe smele bedekkend in de kruidlaag voorkomt. Naast Ruwe smele kunnen algemene grassen als Gewoon struisgras of Ruw beemdgras voorkomen.

Ecologie

Deze gemeenschap komt voor op plekken waar een lichte verrijking van de bosbodem heeft plaatsgevonden.

Syntaxonomie

SBB	42-c	RG Holcus mol.-Dryopt.2x-[Quercetea robori-pet.] RG Gl.witbol-Stekelvaren-[Kl. Eiken-beuk.,v.arm]
VvN	42-(RG)	RG binnen de Quercetea robori-petraeae

42A2-1 Vorm met Hulst

Kenmerken

In deze vorm komt Hulst frequent of bedekkend voor in de struiklaag, waarbij de typische soorten soms grotendeels (door beschaduwing) ontbreken.

Ecologie

De gemeenschap bestaat uit bossen die gebonden zijn aan een ongestoorde en zeer gerijpte bosbodem met keileem of beekzand in de ondergrond.

Syntaxonomie

SBB	42A2a	Fago-Quercetum vaccinietosum Beuken-eikenbos, subassociatie van Bosbes
VvN	42Aa-(RG)	RG binnen het Quercion roboris

42A2-2 Vorm van Grote muur

Kenmerken

Grote muur is tenminste occasional aanwezig.

Ecologie

De gemeenschap bestaat uit bossen die gebonden zijn aan een ongestoorde en zeer gerijpte bosbodem met keileem of beekzand in de ondergrond.

Syntaxonomie

SBB	42A2c	Fago-Quercetum convallarietosum Beuken-eikenbos, subassoc. v Lelietje-v-dalen
VvN	42Aa2c	Fago-Quercetum convallarietosum

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
42-2	Bq5m																								0,45	0,45
42A2-1	Bq5k																								0,05	0,05
42A2-2	Bq5a																								0,11	0,11

Soortenarme bossen van voedselrijke bodems

Onder deze groep vallen diverse bossen van voedselrijke bodems met bomen als Zomereik, Haagbeuk, Esdoorn, Gewone es, Beuk, iep, abeel en Populier, met een sterk verstoorde of verarmde ondergroei of zonder ondergroei. De gemeenschappen kunnen ontstaan door wijzigingen in de hydrologie, inwaaien van nutriënten, beweiding of bodemverstoring. Naast oude gedegradeerde bossen zijn hier ook oudere bosaanplanten ondergebracht, welke worden gekenmerkt door storingssoorten als Grote brandnetel, Ruw beemdgras en Hondsdraf, en jongere bosaanplanten, vooral gekenmerkt door soorten van een voormalige (grasland-)begroeiing.

Degradatietypen van Essen- Iepen-en Haagbeukenbossen (43A)

In deze bossen is de kruidlaag slecht ontwikkeld of, zoals vaak in door Beuk gedomineerde bossen, vrijwel afwezig. Het aspect van de kruidlaag wordt bepaald door ruigtesoorten als Gewone vlier, Grote brandnetel of bepaalde braamsoorten (doorgaans Rubus fruticosus complex), waarbij altijd enkele soorten van het Beuken-Eikenbos aanwezig zijn, welke het onderscheidt vormen met verruigde vormen van Berken-Eikenbossen. Daarbij gaat het om soorten als Robertskruid, Reuzenzwenkgras, Zevenblad, Hondsdraf, Speenkruid, Klimop, Aalbes en Daslook. Drie laatstgenoemde soorten kunnen ook zelf dominant aanwezig zijn en in dat geval als naamgevende soort voor de rompgemeenschap zijn aangemerkt.
De hier samengebrachte degradatiegemeenschappen kunnen optreden onder een scala aan groeiplaatsen. De bodem betreft meest minerale gronden, maar kan ook bestaan uit gemineraliseerde veengrond. De vochtvoorziening is zeer wisselend qua nalevering en herkomst. Daarbij kan het gaan om grondwater, inundatiewater of om bodemvocht uit de bewortelbare zône buiten het bereik van grond- of inundatiewater.
Bij het merendeel van de gemeenschappen is sprake van enige vorm van verstoring, meestal door het vermestend effect van externe factoren, zoals atmosferische depositie, inwaaien van voedingstoffen uit de directe omgeving en te voedselrijk inundatiewater. Ook processen in de bodem, zoals een verhoogde omzetsnelheid van strooisel, kunnen een vermestend en verstorend effect hebben.

De meeste rompgemeenschappen worden gekenmerkt door stikstofminnende soorten. Bij een deel van de gemeenschappen is het stikstofminnende karakter niet evident en speelt bijvoorbeeld te zware beschaduwing een rol.

43A-1 Vorm van Grote brandnetel

Kenmerken

Grote brandnetel is dominant aanwezig, waarbij soorten als Ruw beemdgras en Hondsdraf eveneens hoge bedekkingen kunnen hebben. Nitrofiele soorten als Geel nagelkruid, Robertskruid, Groot heksenkruid zijn hooguit occasional aanwezig.

Ecologie

In bosgemeenschappen met Grote brandnetel is de beschikbaarheid van nitraten zeer hoog.

Syntaxonomie

SBB 43A-c RG Urtica dioica-[Ulmion carpinifoliae]
RG Grote brandnetel-[Iepenrijk eiken-essen-v.]

VvN 43RG2 RG Urtica dioica -[Ulmenion carpinifoliae]

Hoewel de vorm ook de rompgemeenschap Grote brandnetel binnen het verbond van Els en Es (Circaeo-Alnion) zou kunnen betreffen is deze vertaald naar de RG Urtica dioica-[Ulmion-carpinifoliae] als best passende eenheid.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
43A-1	Bf1g																								0,44	0,44

Jonge bosaanplant (400-1/2)

Bosaanplanten met een boomlaag tot 10 meter hoog.
Naast de gedefinieerde criteria van de vochtbehoefte is voor deze aanplanten geen ecologische voorkeur aan te geven.

400-1 Vorm van droge standplaatsen.

Kenmerken

Dit betreft aanplanten van Zomer- en Wintereik, Beuk, Amerikaanse eik.

Ecologie

Dit betreft aanplanten op relatief droge gronden.

Syntaxonomie

SBB 10 nvt
10-I
VOORLOPIG ONBEKEND

VvN nvt
Niet syntaxonomisch te classificeren.

400-2 Vorm van vochtige tot natte standplaatsen.

Kenmerken

Dit betreft aanplanten van Es, Zwarte els, populier en diverse wilgensoorten. Ook wanneer boomsoorten van drogere omstandigheden zijn meegeplant betreft het deze vorm.

Ecologie

Dit betreft aanplanten op relatief vochtige gronden.

Syntaxonomie

SBB 10 nvt
10-I
VOORLOPIG ONBEKEND

VvN nvt
Niet syntaxonomisch te classificeren.

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
400-1	Ba1a																		0,17						0,28	0,45
400-2	Ba1b							0,14											0,06			0,30			0,31	0,81

Oudere (landschappelijke) beplantingen (400-3/4)

Recente bosaanplanten met een boomlaag hoger dan 10 meter. Dit type betreft ruilverkavelingsbosjes en smallere landschappelijke beplantingen.
Naast de gedefinieerde criteria van de vochtbehoefte is voor deze aanplanten geen ecologische voorkeur aan te geven.

400-3 Vorm van droge standplaatsen

Kenmerken

Dit betreft aanplanten van Zomer- en Wintereik, Beuk, Amerikaanse eik.

Ecologie

Dit betreft aanplanten op relatief droge gronden.

Syntaxonomie

SBB 10 nvt
10-I
VOORLOPIG ONBEKEND

VvN nvt

400-4 Vorm van natte standplaatsen

Kenmerken

Dit betreft aanplanten van Es, Zwarte els, Populier en diverse wilgensoorten. Wanneer 'droge' boomsoorten zijn meegeplant betreft het eveneens deze vorm.

Ecologie

Dit betreft aanplanten op relatief vochtige gronden.

Syntaxonomie

SBB 10 nvt
10-I
VOORLOPIG ONBEKEND

VvN nvt

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
400-3	Ba2a					0,02			1,16												0,01		0,10		3,19	4,47
400-4	Ba2b																						0,08		1,10	1,18

Overige eenheden

Onder deze groep is een aantal terreintypen samengevat, waarvoor een vegetatiekundige typering niet is te geven. Dit betreft bijvoorbeeld kale grond, open water, erven, paden en parkeerplaatsen. Ook niet gekarteerde percelen (bijvoorbeeld omdat deze te vroeg gemaaid zijn) zijn hier ingedeeld.

Open water (50A)

Deze groep betreft open water waarin ondergedoken en drijvende waterplanten geheel of vrijwel geheel ontbreken (<1%).

50A-1 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

Niet van toepassing.

Syntaxonomie

SBB 50A nvt
water

VvN nvt

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
50A-1	Qw1a			3,72	0,15	3,01	0,16	0,07	0,44		1,01	1,07		0,56					1,62	1,75	2,30	0,72	0,01	4,49	0,01	21,07

Type van zandige kale bodem (50C-1/3)

Dit betreft onbegroeide terreindelen, als recente plagplaatsen en drooggevallen bodems op zand. Ook stuifzandgebieden zonder vegetatie worden tot dit type gerekend.

50C-1 Vorm van droog zand, niet stuivend

Kenmerken

Het betreft droog, niet stuivend zand.

Ecologie

n.v.t.

Syntaxonomie

SBB 50C nvt
zand

VvN nvt

50C-2 Vorm van droog zand, stuivend

Kenmerken

Het betreft droog, stuivend zand, bijvoorbeeld aan te treffen in zandverstuivingen.

Ecologie

n.v.t.

Syntaxonomie

SBB 50C nvt
zand

VvN nvt

50C-3 Vorm van nat-vochtig zand

Kenmerken

Het betreft vochtig tot nat zand, bijvoorbeeld aan te treffen op plagplekken.

Ecologie

n.v.t.

Syntaxonomie

SBB 50C nvt
zand

VvN nvt

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
50C-1	Qk1a		0,05	0,70		0,17								0,26		0,11				0,21						1,49
50C-2	Qk1b			21,52												0,21								1,13		22,86
50C-3	Qk1c							0,02			0,02								0,16							0,20

Type van venige kale bodem (50C-4)

Dit betreft onbegroeide terreindelen, als recente plagplaatsen en drooggevallen bodems op veen.

50C-4 Typische vorm

Kenmerken

Zie type.

Ecologie

n.v.t.

Syntaxonomie

SBB 10 nvt
10-I
VOORLOPIG ONBEKEND

VvN nvt

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
50C-4	Qk2a					0,04																		0,20		0,24

Type van vrijwel onbegroeide kapvlakten (50C-5)

Dit betreft kapvlakten waar zich nog nauwelijks bedekkend vegetatie heeft ontwikkeld en waar vaak nog sprake is van humus en strooisel, indien dit niet volledig verwijderd is. Ze zijn tot dit type gerekend omdat ze anderszins niet te karakteriseren zijn. De begroeiing van kruiden is < 5% en of van mossen < 25%. Tot dit type rekenen we niet:

• Pionierbegroeiingen van heiden, waar heidestruiken, Pilzegge, Trekrus, Bochtige smele of Pijpenstrootje gezamenlijk weliswaar < 5% bedekken maar gezamenlijk >= frequent aanwezig zijn (want die vallen onder de heiden)
• Pionierbegroeiingen met Buntgras of Helm (want die vallen onder de droge graslanden)
• Typische kapvlaktegemeenschappen (klasse 34) met Wilgenroosje, Boskruiskruid, Gewoon vingerhoedskruid en Bosdroogbloem, waarvan de vegetatie > 5% bedekt (want die vallen onder de ruigten van kapvlakten)

Het type wordt doorgaans aangetroffen op droge tot matig vochtige zandgrond.

50C-5 Kapvlakte naaldbos

Kenmerken

Onbegroeide kapvlakten ontstaan door het rooien van naaldbos.

Ecologie

Zie type.

Syntaxonomie

SBB 50C nvt
zand

VvN nvt

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
50C-5	Qk3a	0,02	0,51	3,05		0,10			10,36																	14,05

Aardappelakker (400-5)

Met Aardappel verbouwde akker.

400-5 Soortenarme vorm

Kenmerken

Naast Aardappel komen weinig of geen andere soorten voor.

Ecologie

n.v.t.

Syntaxonomie

SBB 10 nvt
10-I
VOORLOPIG ONBEKEND

VvN 30-(RG) RG binnen de Stellarietea mediae

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
400-5	Aa3a							0,06																		0,06

Erven, paden, parkeerplaatsen (300-1)

Hierbij gaat het om verharde en onverharde wegen en paden, varierend van onverharde parkeerplaatsen in bos- en natuurgebied tot geasfalteerde provinciale wegen. Naast woonerven zijn hier ook kleine bedrijventerreinen als houtzagerijen en diverse depots voor hout, houtsnippers of wegmateriaal onder te vatten.

300-1 Erven, paden, parkeerplaatsen

Kenmerken

Als type.

Ecologie

Niet van toepassing.

Syntaxonomie

SBB 300 nvt
nvt

VvN nvt

Voorkomen

Kaartcode	Veldcode	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
300-1	Qe1a	1,07	1,49	4,73		1,12		0,36	2,18	0,61	0,02	0,36		0,28					2,19			0,04		2,21		16,64

4.2.2 Vegetatietypen

In de gekarteerde delen van het Drents-Friese Wold zijn 272 verschillende vegetatie-eenheden aangetroffen (zie bijlage 2). Een deel van deze typen is tijdens het veldwerk toegevoegd aan de oorspronkelijke veldtypologie.

4.2.3 Vegetatieopnamen

In totaal zijn in de gekarteerde delen van het Drents-Friese Wold 260 opnamen gemaakt, doorgaan 1 opname per type. Van 55 typen/vormen zijn meerdere opnamen gemaakt om de diversiteit binnen het type in beeld te krijgen. Van 84 typen/vormen zijn geen opnamen gemaakt, voornamelijk omdat het zeer soortenarme vegetaties betreft die door één soort worden gedomineerd. Alle opnamen zijn groepsgewijs gepresenteerd in tabelvorm in bijlage 4. In bijlage 3 is de kaart met opnamelocaties opgenomen.

4.2.4 Vegetatiekaart 1:5000

De 1:5.000 vegetatiekaart is in deelkaarten opgenomen in bijlage 6. Bij de kaart is het volgende van belang:

Kaartlabels
De kaartlabels geven alleen de aanwezige vegetatietypen weer die meer dan 25% bedekken, gescheiden door een "/". In het label worden maximaal 3 typen opgenomen. Typen die 25% of minder bedekken en toevoegingen zijn niet in het label opgenomen. Indien er één of meerdere typen zijn die 25% of minder bedekken, dan is tussen haakjes het totaal aantal typen (dus inclusief de dominante typen) aan het label toegevoegd.

Voorbeelden van de labels zijn:

10-4: Het type van Waterveenmos, de vorm met Veenpluis, is hierbij het enig gekarteerde type.

11A2-2(3): Het type van Gewone dophei, vorm met hoogveensoorten is het dominante type binnen het vlak. Tussen haakjes is het totaal aantal typen aangegeven dat in het vlak is aangetroffen. In dit geval zijn er dus nog twee andere typen aanwezig, die elk minder dan 25% bedekken.

11A2-4/20A1-7(3): Dit label betreft een complex van het type van Gewone dophei, vorm met Witte snavelbies en natte-heideveenmossen met het type van Struikhei en Gewone dophei, verarmde vorm. Beide typen komen met meer dan 25% voor in het betreffende vlak. Het eerstgenoemde type komt het meeste voor. Tussen haakjes is het totaal aantal typen aangegeven dat in het vlak is aangetroffen. Hier is naast de twee dominante typen dus nog één ander type aanwezig dat minder dan 25% voorkomt. Dit minder dan 25% bedekkende type is niet aangegeven in het label.

Voor detailinformatie over typen die 25% of minder bedekken en toevoegingen wordt verwezen naar de digitaal aangeleverde matrixtabel met alle gegevens per vlak, lijn en punt.

Kleurarceringen
In de vegetatiekaart (bijlage 6) zijn vegetatietypen samengevat tot legenda-eenheden, die in kleur op de kaart zijn weergegeven. Alleen eenheden die meer dan 25% van een vlak bedekken zijn met een kleur weergegeven. Complexe kaarteenheden, waarbij verschillende legenda-eenheden meer dan 25% van een vlak bedekken, zijn gearceerd of dubbel gearceerd.

Toevoegingen
Toevoegingen zijn niet op de vegetatiekaart opgenomen. Deze kunnen worden teruggevonden in de digitaal opgeleverde matrixtabel bij de vlakkenkaart. Een deel van de toevoegingen is verwerkt in themakaarten (bijlage 8).

4.2.5 Vereenvoudigde vegetatiekaart 1:15.000

De vereenvoudigde vegetatiekaart van de gekarteerde delen van het Drents-Friese Wold is opgenomen in bijlage 5. In deze kaart zijn in verband met de schaal geen labels geplaatst. De kleur van een vlak wordt bepaald door het type dat het grootste oppervlakte-aandeel heeft.

4.3 Toevoegingen en themakaarten

Een overzicht van de gebruikte toevoegingen staat in tabel 4.2. In bijlage 8 zijn themakaarten opgenomen, die onder meer op basis van de toevoegingen zijn gegenereerd. Er zijn kaarten van:

- bultenvormende veenmossen

- natte-heideveenmossen
- slenkveenmossen
- haarmos
- Grijs kronkelsteeltje
- lage heide (1-20 cm)*
- middelhoge heide (20-40 cm)*
- hoge (oude) heide (> 40 cm)*
- Pijpenstrootje
- Pitrus

* Vanuit SNL is voor heidestructuur het aandeel oude (hoge, uit elkaar vallende) heidestruiken van belang. Daarnaast is ook het aandeel lage (gemaaid dan wel kort begraasd) en middelhoge heide genoteerd.

4.4 Soortkartering

In de gekarteerde delen van het Drents-Friese Wold zijn 100 verschillende karteersoorten aangetroffen, waarvan 82 soorten hogere planten, 13 soorten mossen en 5 soorten korstmossen.
Van de karteersoorten (hogere planten, mossen en korstmossen) behoren er 50 tot de Rode Lijst: 18 soorten vallen in de categorie Gevoelig, 22 soorten in de categorie Kwetsbaar en 10 soorten in de categorie Bedreigd. Verder zijn er 88 kwalificerende soorten aangetroffen van de SNL-beheertypen die in het Drents-Friese Wold zijn gealloceerd en 38 typische soorten van habitattypen waarvoor het gebied is aangewezen als Natura 2000-gebied. De karteersoorten zijn integraal gekarteerd, m.u.v. de SNL-soorten van het beheertype N12.02 (Kruiden- en faunarijk grasland): deze zijn alleen gekarteerd in de delen waar dit beheertype gealloceerd is.

In bijlage 7 staat een overzicht van de aangetroffen soorten. Achter tabel 7 is een tabel opgenomen met soorten die niet overal gekarteerd zijn. Dit betreft in geen geval soorten van SNL-typen of typische soorten van habitattypen die in het Drents-Friese Wold gealloceerd zijn of Rode Lijstsoorten.

In bijlage 13 zijn verspreidingskaarten opgenomen van de volgende soorten:

- Lavendelhei (*Andromeda polifolia*)
- Ondergedoken moerasscherm (*Apium inundatum*)
- Valkruid (*Arnica montana*)
- Draadzegge (*Carex lasiocarpa*)
- Vlottende bies (*Eleogiton fluitans*)
- Stekelbrem (*Genista anglica*)
- Kruipbrem (*Genista pilosa*)
- Klokjesgentiaan (*Gentiana pneumonanthe*)
- Grondster (*Illecebrum verticillatum*)
- Oeverkruid (*Littorella uniflora*)
- Drijvende waterweegbree (*Luronium natans*)
- Grote wolfsklauw (*Lycopodium clavatum*)
- Moeraswolfsklauw (*Lycopodiella inundatum*)
- Beenbreek (*Narthecium ossifragum*)
- Kleine veenbes (*Oxycoccus palustris*)

- Heidekartelblad (*Pedicularis sylvatica*)
- Welriekende nachtorchis (*Platanthera bifolia*)
- Liggende vleugeltjesbloem (*Polygala serpyllifolia*)
- Rond wintergroen (*Pyrola rotundifolia*)
- Witte snavelbies (*Rhynchospora alba*)
- Bruine snavelbies (*Rhynchospora fusca*)
- Drijvende egelskop (*Sparganium angustifolium*)
- Wilde tijm (*Thymus serpyllum*)
- Hoogveen-veenmos (*Sphagnum magellanicum*)
- Wrattig veenmos (*Sphagnum papillosum*)

Kaarten van de niet in bijlage 13 opgenomen soorten (zie bijlage 7) zijn meegeleverd als pdf.

4.5 Structuur

Tabel 4.1 geeft de oppervlakten en oppervlakteaandelen van de structuurtypen in de gekarteerde delen van het Drents-Friese Wold. Deze structuurtypen zijn samenvoegingen van de eenheden van de vereenvoudigde vegetatiekaart (bijlage 5), die weer samenvoegingen zijn van lokale vegetatietypen.

Tabel 4.1 - Aangetroffen structuurtypen in de gekarteerde delen van het Drents-Friese Wold.

Structuurtype	oppervlakte (ha)	% oppervlak
Bossen	170,4	11,0
Dwergstruwelen	647,7	41,7
Graslanden	445,3	28,7
Moerasvegetaties	2,8	0,2
Natte pioniervegetaties	78,2	5,0
Open water en watervegetaties	22,5	1,5
Overige	16,7	1,1
Ruigten	70,9	4,6
Pioniervegetaties van droog open zand	37,8	2,4
Struwelen en broekbossen	22,6	1,5
Onbegroeide bodem	38,8	2,5
Totaal	1553,8	100

4.6 Foutendiscussie

Van de mossen en korstmossen zijn sommige soorten in het veld moeilijk te vinden. Daarom is het mogelijk dat de verspreidingspatronen van bepaalde soorten veenmossen en korstmossen niet geheel compleet zijn. De meer zeldzame veenmossen zijn in de meeste gevallen verzameld en met binoculair of microscoop gecontroleerd. Ook de meeste korstmossen zijn verzameld en op kantoor gedetermineerd.

Daar er geen voorjaarsronde is uitgevoerd, kunnen er vroegbloeiende soorten gemist zijn. Voorbeelden zijn Heidespurrie,Hondsviooltje, Moerasviooltje, Grote muur en Witte klaverzuring. Ook Valkruid kan gemist zijn als heideterreinen en heischraal grasland later in het seizoen zijn gekarteerd. Doorgaans zijn deze soorten vegetatief ook goed te herkennen, zodat de kans op het missen van dergelijke soorten beperkt is.

Ook kunnen soorten gemist zijn die met enkele exemplaren voorkomen in moeilijk toegankelijke hoogveenvennen zoals het Grote veen of vennen in de Boswachterij Smilde. Het kan dan gaan om soorten zoals Lavendelhei, Kleine veenbes, Rood veenmos of Dof veenmos.

Ten slotte kunnen soorten gemist zijn door de hoge waterstanden in de zomer van 2015. Het kan erg lastig zijn om soorten als bijvoorbeeld Ronde of Kleine zonnedauw te vinden als zij onder water staan.

Tabel 4.2 Overzicht van gebruikte toevoegingen. In de kolom 'Definitie klasse' is de bedekking van de toevoeging in % van het vegetatievlak weergegeven. In de kolommen rechts daarvan is het aantal keren vermeld dat de toevoeging per deelgebied is toegekend, alsmede het totaal aantal keren dat de toevoeging is aangetroffen.

Code	Omschrijving	Klassecode	Bedekkingsklasse	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
f	Kale bodem	1	1-5%			11		4			2					4					2					6	3	32
		2	6-10%			8		1													4					1	1	15
		3	11-20%			9		1								1					1					1	1	14
		4	21-40%			5		1													3					1		10
		5	>40%			18										1		3			1					1		24
y	Kwelverschijnselen	1	ijzerbacteriën															1			3					1		5
		2	roestkleuring																							1	1	2
		3	uitvlokking																							1		1
vb	Bultenvormende veenmossen	1	1-5%	3	2	7	2	29	3	3	1		25		4	2	1	10				2				4		98
		2	5-20%	1			4	10					22		1	1		2				2				2		45
		3	20-50%	2				6					18			1						3				1		31
		4	>50%					4		1			4									1						10
vh	Natte heide veenmossen	1	1-5%	1	1	3	1	10				2	1		5		1	5							1	7		38
		2	5-20%			1		2					1													1		5
vm	Minerotrafente veenmossen	1	1-5%	3	1	3	3	34	2				29	2	3	3		7						1		1		92
		2	5-20%	2		2	7	10	4	1			6	1		2		3								2		40
		3	20-50%	1		1		7	1				1															11
		4	>50%					2	1																			3
vs	Slenkveenmossen	1	1-5%	2	7	2	8	36	4	3	2	4	9		5	5	1	3		2	3	2	3	4	3	14		122
		2	5-20%	1		3		18	7	4	2	5	13		5	4	2	7				2		2	1	7	3	86
		3	20-50%	2	2	3	4	30	1	2	1	1	25	2	7	4	1			2		2	1	2		15		107
		4	>50%	10	1	5	14	103	5	4	5	15	38	5	20	27	2	3		2		10		11	5	41		326
x	Haarmos	2	5-25%	5	23	126	2	9		2	10	2		6	2	13		3	1	1	6		2	4		10	18	245
		3	26-50%		8	43		2		2	6			7	2	2				1			9	1		9	20	112
		4	>50%	2	6	4		4		5	21			6	2						1		27			5	51	134
d	Grijs kronkelsteeltje	2	5-25%	3	1	86					2	2		1	2	18					1					1		117
		3	26-50%	1	1	46									1	9												58
		4	>50%		2	17		1			1				1	3												25
k	Korstmossen	2	5-25%	1		42																				1		44
		3	26-50%			9						1																10
		4	>50%			3																						3
q	Kleinschalige bult- en slenkpatronen	1	1-10%				1	6	2				8		4			6				4				2		33
		2	11-50%				4	9					19					3				2						37
		3	51-80%					9					14			1										1		25
		4	>80%					4					5		1							1				1		12
gh	Geen hoogveenbult			1			6	19	2	1			34		5	1		9				1				4		83
sa	Lage heide (1-20cm)	1	1-5%	8	12	50		3		1	10	1	1	1		3					4	2				5	12	113
		2	6-50%	1	5	57	6	7					7	1	2	9	1						2	4		1	2	105
		3	51-80%	1	4	21		10					1	1		5							3	3		2	5	56
		4	>80%	1	6	11		7			2		2			7	2				1				1	28	1	69
sb	Middelhoge heide (20-40cm)	1	1-5%	20	5	16	2	21	2	3	15	9	11	13	1	8					3	3			8	21	9	170
		2	6-50%	12	6	58	4	54	2	3	9	4	44	20	29	24		13	1		2	3		9	2	55	17	371
		3	51-80%	10	9	46	1	35			1	9	14	10	15	13		4				3		3		31	18	222
		4	>80%	13	9	48	3	10			5	9	5	4	10	13	4	10		1	2			1	2	55	1	205
sc	Hoge heide (>40cm)	1	1-5%			13						1	4	1						1	1					3		24
		2	6-50%	3	2	6		6				1	13	5	15	1		6		1						15	2	76
		3	51-80%			2		5				1	3	4	5			2		1						2	1	26
		4	>80%	5	2	11	4	5				7	2	5	13		1	11		4		2			2	8		82
ob	Opslag loof- en naaldhout (< 5m)	2	5-25%		10	4	2	10	3	2	2		4	2	5			13		1			2	5	1	2	18	86
		3	26-50%	2	1		1	5	2		1		1	3				2		1				3			3	25
		4	>50%					2			1							1						3			1	8
ol	Opslag loofhout (< 5m)	2	5-25%	2	5		6	22	4	3	7		5	12	3	1		5			2	2	27	4	5	7	35	157
		3	26-50%	3			1	14	2	5	1		9	5				4			3	2	9		2	2	17	79
		4	>50%	2			1	22	2	1	4		4	8				2			3	1	4	1	3	1	8	67
on	Opslag naaldhout (< 5m)	2	5-25%	17	1	78		15		2	7	6	8	4		1		2				5	4	4	1	7	4	166
		3	26-50%	1		12		6			1		1	5									2					28
		4	>50%	5		3		1			1		2											1				13

Code	Omschrijving	Klassecode	Bedekkingsklasse	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
b	Solitaire bomen en kleine bosjes (>5m)	1	1-5%	18	5	64	1	25	1		13	12	3	5	13	4		4			2			3	5	20	8	206
		2	6-10%	2		25	1	9			1	1	3	2	6	8		8			4	6			3	6	1	86
		3	11-20%		1	10	2							3	2	3		2				3				2		28
		4	21-50%			9		2						4		6										4		25
		5	>50%			4				1																2		7
s	Struiklaag in bos	2	5-25%				3	5					1	3				1			2	6	1	1	6	1	8	38
		3	26-50%	2			2	8					5	6				2				5			2			32
		4	>50%	3				2	1			3						1				1			2	2	1	16
gr	Grazige aspecten in bos	2	5-25%											3									1			1	1	6
		3	26-50%											1												1		2
		4	>50%			1								1		1						5		1			1	10
ba	Amerikaanse eik in bos	2	5-25%	2				2					2															6
		3	26-50%	1								1																2
		4	>50%	4				1				1																6
bn	Naaldhout in bos	2	5-25%	3		6	1	5			1		2							1		6						25
		3	26-50%	1		5	2	4					1			3		2				3			1			22
		4	>50%	9		6	1	3	1		2		1	2		3		2				4	1	1		2	1	39
p	Pijpenstrootje	2	5-25%	19	7	26	17	62	7		6	9	27	17	31	18	1	13	1	3		3		11	3	58	11	350
		3	26-50%	6	1	9	5	60	2		3	6	48	16	16	11	2	11	1			4		12	2	36	3	254
		4	>50%	31		10	14	70	8	6	7	15	54	54	30	18	3	17		3	2	5		5	8	97	4	461
n	Bochtige smele	2	5-25%	1		1		6			1	1	3	3	9	1		5				3		2		4		40
		3	26-50%	3	1	2		1			1	1	6	2	1							3			1	1		23
		4	>50%	6				1			2		2	3	2										3	2		21
h	Helm	2	5-25%			22																						22
		3	26-50%			1																						1
j	Pitrus	2	5-25%		15	1	5	11		5	11	1	1	18	6	4		2			18	6	16	5	7	12	38	182
		3	26-50%		7	1	1	10	3	3	5	2		9	2	4					9	3	8	1	1	7	12	88
		4	>50%		9	2	1	7	3	23	11	1		23	6	4					25	14	9	4	4	24	23	193
r	Riet	2	5-25%		1					2	2		1	3		1		1				2	1	2	4		1	21
		3	26-50%					1	1	3															2		1	8
		4	>50%						1	2											1				8			12
z	Rietgras	2	5-25%								1			5							3				1	1	3	14
		3	26-50%											2							1					1		4
		4	>50%	1										2													1	4
g	Liesgras	2	5-25%																		1					2		3
		4	>50%																					1			1	2
c	Hennegras	2	5-25%					1			4											2			5		4	16
		3	26-50%																						3			3
		4	>50%								2														4		2	8
a	Akkerdistel	2	5-25%							7											1	1			1		3	13
		3	26-50%																		1		1					2
		4	>50%																		1							1
u	Grote brandnetel	2	5-25%								2			2	1						1	1		2	1		5	15
		3	26-50%																						1		6	7
		4	>50%																		1		1		7		5	14
e	Braam	2	5-25%			1	1	2				1		3		1		2			1	6	2		2		7	29
		3	26-50%											3								3			2		3	11
		4	>50%					1						1								3			2		1	8
Dr	Duinriet	2	5-25%		3	1		1							1								1				3	10
kh	Kraaiheide	2	5-25%	1	11	57		12					10	1	9	16		9				1				11		138
		3	26-50%	2	5	24		9					8		2	11		2				4			1	4		72
		4	>50%	2	14	28		4					8		4	23		7								8		98
kw	Kruipwilg	2	5-25%																								2	2
		3	26-50%					1																				1
m	Amerikaanse vogelkers	2	5-25%				4	5			1	1	4	3	1			11		1	2				6	1	3	43
		3	26-50%				3	3			1		5															12
		4	>50%	2				2				1	2												1			8
Gp	Geplaqd			1				7		5	14		4								4	5	3			6	1	50
Kv	Kapvlakte			9	6	31		3			10	3				4				1					2	2	1	72
NT	Niet toegankelijk													1								1	1			2		5

5 Landschapsecologische interpretatie

5.1 Ontwikkelingen per deelgebied

In volgende paragraven zijn de vegetatieontwikkelingen per deelgebied geschetst. Veelal wordt hier verwezen naar de codes van de verschillende onderscheiden vegetatietypen. Voor zover niet in de tekst zelf vermeldt, is deze code via de tweede tabel van bijlage 2 te herleiden naar typen en vormen.

5.1.1 Boswachterij Appelscha-Bultingerveld (SBB)

Het hoofddeelgebied Boswachterij Appelscha-Bultingerveld wordt gevormd door terreinen in de boswachterij Appelscha (7 ha), het Bultingerveld (4 ha), het Groote veen (27 ha), Hildenberg (40 ha), Koopmansveentje (6 ha), Kraaiheidepollen (13 ha) en Lange poel (2 ha).

Huidige situatie
Het Koopmansveentje bestaat grotendeels uit soortenarme natte heide (11A-1, 11A2-1) en natte pionierheide (11A1-2). Het centrum betreft slenkvegetaties met Waterveenmos (10-4, 10-7 en 06-8) en over een klein oppervlak is het type van Oeverkruid (06-4) aangetroffen. Het betreft een matig ontwikkeld zuur ven (Alserda *et al.* 2016), waarbij Oeverkruid op een geringe mate van buffering duidt. Andere indicatoren voor enige buffering zijn Geoord veenmos en ook Dof veenmos die hier lokaal zijn aangetroffen. Ook soorten van hoogveenbulten als Lavendelhei en Wrattig veenmos zijn aangetroffen in het Koopmansveen.

Van de Lange poel is alleen het ven en de directe omgeving gekarteerd. Het ven betreft een venvegetatie met Oeverkruid en met Veelstengelige waterbies, hetgeen duidt op een zwakke buffering. Alserda *et al. (*2016) typeren het ven als een matig ontwikkeld zwak gebufferd ven. Rond het ven is geplagd en hier heeft zich een natte pionierheide ontwikkeld met Kleine zonnedauw, Moeraswolfsklauw en Bruine snavelbies. Andere bijzondere soorten die zijn aangetroffen zijn Klokjesgentiaan en Geoord veenmos.

In het Bultingerveld zijn drie vennen gekarteerd, die we hier gezamenlijk bespreken. Het grootste deel bestaat uit slenkvegetaties met vormen van het type van Waterveenmos (10-4, 10-6, 10-7, 10-13, 10-20). Opvallend is het voorkomen van het type van waterriet dat binnen de vennen een geeutrofiëerde situatie aangeeft. Zeer plaatselijk komen ook beter ontwikkelde typen voor met hoogveenbultenvegetaties (11B1-4), natte pionierheiden (11A1-2) en venvegetaties met Vlottende bies (06C2-1) en Duizendknoopfonteinkruid (06-5). Dat geeft aan dat hier zowel sprake is van zwak gebufferde en zure als van voedselarme versus voedselrijkere omstandigheden. Ook Klein blaasjeskruid, Sterzegge, Witte snavelbies, Draadzegge en Groot veenmos zijn in deze vennen aangetroffen. In 2009 zijn deze vennen niet gekarteerd.

De Kraaiheidepollen betreffen drie heideterreinen langs de N381, waarvan het grootste door deze weg wordt doorsneden. De twee kleinere bestaan uit droge tot vochtige heidevegetaties met Kraaihei of Struikhei. Het grotere terrein is veel diverser en hier vinden we gradiënten van slenkvegetaties met Waterveenmos en Veenpluis via diverse natte heidetypen naar droge heiden met Kraaihei en Struikhei. Ook is hier heischraal grasland met Valkruid (19A2-2) aangetroffen. In het deelgebied is, naast Valkruid, een scala aan bijzondere plantensoorten aanwezig waaronder: Eenarig wollegras, Kruipbrem, Beenbreek, Kleine veenbes, Wilde tijm en Klein blaasjeskruid. Ook Hoogveen-veenmos, Wrattig veenmos zijn hier aangetroffen. Valkruid

heeft zich hier mogelijk niet spontaan gevestigd, maar houdt wel goed stand (mond. med. W. de Vlieger, SBB). In het grote terrein bedekt Pijpenstrootje ten oosten van de N381 plaatselijk aanzienlijk. De terreinen zijn niet in 2009 gekarteerd.

In het Groote veen is een fijnschalige afwisseling aangetroffen van hoogveenbulten en hoogveenslenken. In Alserda *et al.* (2016) is het Groote veen dan ook getypeerd als een goed ontwikkeld hoogveenven. Een relatief klein deel van het veen bestaat uit open water. Aan de rand van het veen treffen we de overgang aan naar droge heidevegetaties met Struikhei of Kraaihei. Deels strekken de Kraaiheivegetaties zich ook in het veen uit. De voornaamste slenkvegetaties liggen rond de plas en vanuit daar in een strook naar het zuiden en dan naar het westen. De hoogveenbultenvegetaties liggen vooral in het westelijke deel van de plas. Typische hoogveensoorten als Lavendelhei, Hoogveen-veenmos, Wrattig veenmos, Kleine veenbes, Rood veenmos, Stijf veenmos, Eenarig wollegras (bultsoorten) en Witte snavelbies, Geoord veenmos, Waterveenmos (slenksoorten) zijn hier veel en vaak aangetroffen. De bedekking van Pijpenstrootje is in een groot deel van het veen aanzienlijk: vaak tussen 25 en 50%, maar ook delen met meer dan 50% bedekking komen veel voor, zelfs midden op het veen. Dit wijst op verdroging met mineralisatie als gevolg en/of op een hoge stikstofdepositie. Van de vennen in het Drents-Friese Wold heeft het Groote veen de laagste stikstofdepositie (maar nog wel boven de kritische depositiewaarde van 786 mol N/ha/jr) en uit onderzoek is gebleken dat het diepere grondwater de veenbasis van het Groote veen niet meer bereikt (Alserda *et al.* 2016), zodat verdroging het meest waarschijnlijk is. Recentelijk zijn maatregelen getroffen om het waterverlies te beperken (aanleg van een lemen dam, boskap).

Noordoostelijk van het Groote veen ligt net onder de N381 Hildenberg. In dit terrein liggen enkele laagtes met zowel slenkvegetaties als venvegetaties uit de Oeverkruid-klasse met Knolrus en Veelstengelige waterbies. Het grootste oppervlak wordt ingenomen door de droge vorm van natte heiden (11-2) en soortenarme vochtige heide (20A1-7). Ook Waterveenmosvegetaties met Veenpluis (10-4) en Kraaiheivegetaties met Struikhei (20A3-1) nemen een relatief groot oppervlak in. Beter ontwikkelde natte heiden (11A2-3 en 11A-3) nemen een klein oppervlak in evenals vegetaties van Hoogveenbulten (11B1-1). De hoogveenbultenvegetaties zijn zeldzaam in het noordelijk deel en één keer codominant in het oosten aangetroffen. Het relatief kleine oppervlak van goed ontwikkelde natte heiden en van hoogveenbulten duidt er op dat voor een groot deel van het terrein de grondwaterstanden te laag zijn of te sterk wisselen voor deze vegetaties. Desondanks zijn door de grote variatie in vegetaties hier diverse bijzondere plantensoorten aangetroffen als Kleine zonnedauw, Moeraswolfsklauw, Bruine snavelbies, Witte snavelbies, Borstelgras, Kleine veenbes, Hoogveen-veenmos, Wrattig veenmos, Gewone veenbies, Kussentjesveenmos en Zacht veenmos. De bedekking van Pijpenstrootje is zeer wisselend binnen het terrein. Met name langs de randen komen hoge bedekkingen voor.

In boswachterij Appelscha liggen vijf gekarteerde vennen in het bos. Ook een klein stuk bos maakte hier deel uit van het karteergebied. Deze delen zijn 2009 niet gekarteerd. Hieronder beschrijven we deze vennen als één geheel. De vennen hebben allen een kern met slenkvegetaties (type van Waterveenmos, vormen met Veenpluis, Snavelzegge, Pijpenstrootje en Pitrus), een enkele keer ook met open water. Hier rondom liggen soortenarme dopheivegetaties en soms Pijpenstrootjevegetaties. Een enkele keer is een soortenrijkere vorm met natte-heideveenmossen aangetroffen, in één ven een hoogveenbultengemeenschap. Soms komen natte pioniervegetaties voor met Kleine zonnedauw, Moeraswolfsklauw en Bruine snavelbies. Op één terreintje zijn ook heischrale graslanden aangetroffen. In Alserda *et al.* (2016) is het ven met de bultengemeenschap getypeerd als een matig ontwikkeld hoogveenven, de overige als matig ontwikkelde zure vennen. Dit komt redelijk overeen met de

resultaten van deze kartering, hoewel de classificatie tot hoogveenven op grond van de geringe verbreiding van hoogveenbulten mogelijk wat te veel eer is.

Tabel 5-1 - Boswachterij Appelscha-Bultingerveld: oppervlakteaandeel van de aangetroffen vereenvoudigde vegetatietypen (links), oppervlakteaandeel van de vervangbaarheidswaarden van de aangetroffen vegetatietypen: 1 onvervangbaar, 2 slecht vervangbaar, 3 matig vervangbaar, 4 redelijk vervangbaar, 5 zeer vervangbaar (midden), en aangetroffen Rode Lijstsoorten (rechts), waarbij 'aantal' staat voor het aantal keren dat de soort in vlakken, op lijnen en als puntwaarneming is aangetroffen.

Vereenvoudigde vegetatie-eenheid	% opp.
Natte heidevegetaties	27%
Hoogveen- en heideslenken	19%
Kraaiheivegetaties	10%
Pijpenstrootjevegetaties	9%
Vochtige heidevegetaties	8%
Struikheivegetaties	6%
Hoogveenbulten	4%
Heischraal grasland	4%
Natte pionierheide	3%
Overige Eiken-Beukenbossen	2%
Venvegetaties	2%
Open water	1%
Broekbossen en (wilgen)struwelen	0,9%
Overig droog grasland	0,9%
Overige dennenbossen	0,6%
Ruigten, nat - vochtig	0,6%
Dennenbos met heidesoorten	0,5%
Rietvegetaties	0,4%
Kaal zand	0,3%
Overige pioniervegetaties	0,3%
Overige naaldbossen	0,2%
Buntgras-stuifduin	0,1%
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland	0,1%
Kleine zeggenvegetaties	0,06%
Overige eenheden	0,02%
Totaal	100%

Vervangbaarheidswaarde	% opp.
1	23%
2	17%
3	47%
4	11%
5	2%
Totaal	100%

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	RL2000	aantal
Wrattig veenmos	Sphagnum papillosum	KW	114
Witte snavelbies	Rhynchospora alba	GE	95
Eenarig wollegras	Eriophorum vaginatum	KW	82
Hoogveen-veenmos	Sphagnum magellanicum	KW	75
Kleine zonnedauw	Drosera intermedia	GE	73
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	GE	69
Lavendelhei	Andromeda polifolia	KW	49
Kleine veenbes	Oxycoccus palustris	KW	35
Glanzend veenmos	Sphagnum subnitens	KW	32
Bruine snavelbies	Rhynchospora fusca	GE	29
Kussentjesveenmos	Sphagnum compactum	KW	29
Borstelgras	Nardus stricta	GE	28
Gewone veenbies	Trichophorum cespitosum ssp. germ.	GE	25
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	KW	23
Zacht veenmos	Sphagnum tenellum	KW	18
Jeneverbes	Juniperus communis	GE	11
Valkruid	Arnica montana	BE	11
Wilde tijm	Thymus serpyllum	BE	10
Stijf veenmos	Sphagnum capillifolium	KW	10
Klein blaasjeskruid	Utricularia minor	KW	9
Dwergviltkruid	Filago minima	GE	8
Week veenmos	Sphagnum molle	KW	8
Stekelbrem	Genista anglica	GE	7
Wilde gagel	Myrica gale	GE	7
Draadzegge	Carex lasiocarpa	KW	7
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	GE	6
Hondsviooltje	Viola canina	GE	4
Oeverkruid	Littorella uniflora	BE	4
Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	BE	4
Kruipbrem	Genista pilosa	KW	4
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	GE	2
Vlottende bies	Eleogiton fluitans	KW	2
Beenbreek	Narthecium ossifragum	BE	2
Rood veenmos	Sphagnum rubellum	BE	2
Dubbelloof	Blechnum spicant	GE	2
Gerimpeld gaffeltandmos	Dicranum polysetum	KW	2
Dof veenmos	Sphagnum majus	BE	1

Natuurwaarden

Het gaat hier om een serie terreinen die sterk verschillen in vegetatiesamenstelling. In het voorgaande is al veel vermeld over de aangetroffen soorten en vegetaties. Van de onderzochte terreinen komen over 40% van het oppervlak vegetaties voor die niet of moeilijk vervangbaar zijn. Dat is erg veel en komt voor een groot deel op het conto van het Groote veen. Door de diversiteit zijn, in dit qua oppervlak beperkte deelgebied, veel (37) soorten aangetroffen van de Rode Lijst, waarvan zeven de status bedreigd hebben. Ook dat is een groot aantal, niet alleen ten opzichte van de overige gekarteerde delen, maar ook voor Nederlandse begrippen. Ter vergelijking: In het gehele Bargerveen zijn 27 Rode lijstsoorten aangetroffen, waarvan zes bedreigd en één ernstig bedreigd. Bij de kartering van Vlieland (1110 ha, Bijkerk *et al.* 2014) zijn 49 Rode lijstsoorten aangetroffen waarvan 4 ernstig bedreigd en 12 bedreigd.

Vergelijking met vorige karteringen

Vegetatie

Het Koopmansveentje is in 2009 niet gekarteerd. Op grond van een vergelijking met karteringsgegevens uit 2000 (bron: Staatsbosbeheer, in Plantinga *et al.* 2008) lijkt het oppervlak slenkvegetaties sterk te zijn afgenomen ten gunste van de natte heide, hetgeen op verdergaande verlanding dan wel verdroging kan duiden.

Door de inrichtingsmaatregelen zijn de twee laagten die in 2009 nog binnen de Lange poel zijn onderscheiden samengevoegd tot één nat deel waarin zich de venvegetaties hebben uitgebreid.

De ruimtelijke vergelijking van de vegetatiekaart voor het Groote veen is lastig, omdat in 2009 op een iets grovere ruimtelijke schaal is gekarteerd. Een duidelijk verschil is dat in 2015 Pijpenstrootjevegetaties vaker en over groter oppervlak zijn gekarteerd dan in 2009, ook midden in het veen. Dat duidt op (periodiek) drogere omstandigheden.

In Hildenberg verschillen de vegetatiepatronen aanzienlijk tussen de kartering van 2009 en de afgelopen kartering. Kraaiheivegetaties hebben zich sterk uitgebreid op de geplagde strook. Vochtige heiden lijken te zijn overgegaan in drogere vormen van natte heiden, maar het verschil tussen beide typen is gradueel. Slenkvegetaties lijken in het noordoosten aan oppervlak te hebben ingeboet. Als geheel lijken de diversiteit en ruimtelijke afwisseling wat te zijn toegenomen.
De vennen in Boswachterij Appelscha zijn in 2009 niet gekarteerd. Een globale vergelijking met eerdere data uit 2001 (in Plantinga *et al.* 2008) laat zien dat in het hoogveenven slenkengemeenschappen zich hebben uitgebreid en dat Pijpenstrootjevegetaties vrijwel zijn verdwenen. Hoogveenbultenvegetaties kwamen destijds aan de zuidkant voor en daar zijn ze nu grotendeels verdwenen. Mogelijk is dit een gevolg van vernatting waarbij bestaande bultenvegetaties zijn verdronken. In het ven met heischraal grasland heeft dit graslandtype zich ontwikkeld uit een vochtige heide. Voor een deel is deze vochtige heide ook overgegaan in een natte heidevegetatie. In het ven noordelijk van de N381 is bos gekapt, waarop zich een Pijpenstrootjevegetatie heeft ontwikkeld. De aanwezige Struikhei- en Pijpenstrootjevegetaties zijn overgegaan in droge vormen van een natte heide. Hier is sprake van enige vernatting.

Plantensoorten

In het Koopmansveentje lijken natte heidesoorten (Zacht veenmos, Kussentjesveenmos, Veenbies) zich iets te hebben uitgebreid ten opzichte van 2005 (Oosterveld & Van der Veen, ongepubliceerde data). De bedekking van Pijpenstrootje is in een groot deel van het terrein hoog, hetgeen ook in 2005 het geval was.

In het Groote veen is Pijpenstrootje sinds 2009 nog meer gaan bedekken. Een bedekking van meer dan 50% is in 2009 alleen langs de randen vastgesteld en in 2015 ook in het centrale deel. De patronen van soortsverspreiding lijken ten opzichte van de vorige kartering in grote lijnen gelijk te zijn gebleven. Wel zijn nu wat meer veenmossoorten uitgekarteerd en is meer in detail gekarteerd, wat vergelijking wat lastiger maakt. Hoogveen-veenmos lijkt zich enigszins te hebben uitgebreid, ook naar nieuwe locaties.

Inberg *et al.* (2010) vermelden dat in Hildenberg de meer kritische soorten van hoogveenbulten ontbreken. In 2015 zijn naast Wrattig veenmos ook Hoogveen-veenmos en Kleine veenbes aangetroffen, waarvan de laatste ook in 2001 is aangetroffen (data SBB).

Uit data van SBB blijkt dat Valkruid hier in de jaren vijftig van de vorige eeuw regelmatig in het zuidelijk deel is aangetroffen. Deze soort wordt door Inberg *et al.* (2010) al niet meer vermeld voor Hildenberg, en ook wij hebben Valkruid hier niet waargenomen in 2015.

5.1.2 Aekingerzand-Aekingerbroek (SBB)

Het hoofddeelgebied Aekingerzand-Aekingerbroek bestaat uit het Aekingerzand (340 ha) en het Aekingerbroek (83 ha).

Huidige situatie
Het centrale deel van het Aekingerzand bestaat uit stuifzand, omgeven door Struikhei- en Kraaiheivegetaties. Op de overgang van het stuifzand naar de hoger gelegen heidevegetaties treffen we Buntgras-stuifduinvegetaties aan. Op deze dynamische plekken zijn dat Buntgrasvegetaties met Helm, soortenarme vegetaties van Ruig- en Zandhaarmos en vegetaties van Zandstruisgras. De omringende heide betreft veelal soortenarme vormen van het type van Struikhei evenals dominantie en typische (= met Struikhei) vormen van het type van Kraaihei. De soortenrijkere vegetaties van de Associatie van Buntgras en Heidespurrie (14A1-*) komen veelal over kleine oppervlakten binnen deze heidegordel voor, waar de zanddynamiek minder hoog is. Dit betreft grotendeels vormen met korstmossen, maar de bedekking van korstmossen is laag zodat de korstmosbedekking binnen het kaartvlak vaak minder dan 5% is. Aan de noordoostzijde van het Aekingerzand komen de meer vastgelegde droge graslanden (14-3, 14-5 en 14-7) voor met resp. Grijs kronkelsteeltje, Zandstruisgras en Fijn schapengras. Deze zijn ontstaan na de kap van daar in 1999 nog aanwezige naaldbossen. Fijn schapengrasvegetaties zijn ook veelvuldig aangetroffen ten zuidwesten van het stuifzand, deels eveneens op gekapte bospercelen. Vaak hebben deze vegetaties een heischrale component (Tormentil, Liggend walstro) zodat ze als Type van Fijn schapengras en Tormentil zijn gekarteerd (19-5).

Het Aekingerzand kent twee grotere vennen: De Grenspoel en een hiervan westelijk gelegen ven in de bocht van Canada. Het diepere deel van de Grenspoel is gekarteerd als open water, met aan de oostrand venvegetaties met Veelstengelige waterbies of Knolrus waarin plaatselijk ook Oeverkruid voorkomt. Aan de westrand komen ondergedoken vegetaties met Geoord veenmos voor. In de voorgaande karteringen was bijna de gehele plas gekarteerd als dominantietype van Geoord veenmos. Hoger op de oeverrand vinden we natte pionierheiden met Kleine zonnedauw, Moeraswolfsklauw en snavelbiezen. Nog iets hoger bevindt zich een gordel van natte-heidevegetaties. Bijzondere soorten die in deze natte (pionier)heiden zijn aangetroffen zijn Heidekartelblad en veenmossoorten als Wrattig veenmos, Groot veenmos, Kussentjesveenmos en op één locatie Hoogveen-veenmos. In het ontwerpbeheerplan Natura 2000 (Alserda *et al.* 2016) is de Grenspoel aangemerkt als een zuur ven. De *Littorellion*-soorten en Geoord veenmos duiden echter op een geringe buffering.
Verder naar het westen, tegen de doorgaande weg, ligt een tweede ven. Dit is grotendeels een natte heide met twee natte delen. In het westelijke deel bevindt zich een vegetatie van Veelstengelige waterbies (06-6), in de ander een slenkvegetatie met Geoord veenmos en Veelstengelige waterbies (10A1-2) evenals een venvegetatie met Witte snavelbies (10A2-1). In beide delen is naast Geoord veenmos, ook Dof veenmos aangetroffen. In de tussenliggende natte heide staat Klokjesgentiaan samen met Blauwe zegge, maar ook zijn Kussentjesveenmos, Week veenmos, Wrattig veenmos en Hoogveen-veenmos aanwezig.

Het Aekingerbroek is een in de jaren ‘90 afgegraven voormalig bemest grasland. Het grootste deel bestaat uit vegetaties van Kraaihei, voornamelijk de vorm met Borstelgras (20A3-2). Langs de flanken van het beekdal komen overige droge graslanden voor: vormen met

Schapengras (14-7) en de dominantievorm met Grijs kronkelsteeltje (14-3). Op de zuidelijke overgang naar het Drents broek vinden we van laag naar hoog vochtige heide (11-2, 20A1-7) en droge heide (20A1-6). In het noordoosten van het Aekingerbroek ligt het Vuilbroek. In het ontwerpbeheerplan Natura 2000 is dit ven gekarakteriseerd als een goed ontwikkeld zwakgebufferd ven (Alserda *et al.* 2016). Hier komen venvegetaties voor met Ondergedoken moerasscherm (06C-3), Vlottende bies (06C2-2) en Oeverkruid (06-4). Ook Holpijp is in dit ven aangetroffen. De rand van het ven bestaat uit een Veelstengelige waterbiesvegetatie met Geoord veenmos en Waterveenmos (10A1-2).

Tabel 5-2 - Aekingerzand-Aekingerbroek: oppervlakteaandeel van de aangetroffen vereenvoudigde vegetatietypen (links), oppervlakteaandeel van de vervangbaarheidswaarden van de aangetroffen vegetatietypen: 1 onvervangbaar, 2 moeilijk vervangbaar, 3 matig vervangbaar, 4 redelijk vervangbaar, 5 zeer vervangbaar (midden), en aangetroffen Rode Lijstsoorten (rechts), waarbij 'aantal' staat voor het aantal keren dat de soort in vlakken, op lijnen en als puntwaarneming is aangetroffen.

Vereenvoudigde vegetatie-eenheid	% opp.
Overig droog grasland	23%
Kraaiheivegetaties	19%
Heischraal grasland	15%
Struikheivegetaties	13%
Buntgras-stuifduin	9%
Kaal zand	6%
Vochtige heidevegetaties	3%
Natte heidevegetaties	2%
Dennenbos met heidesoorten	2%
Overige eenheden	1%
Overige pioniervegetaties	1%
Open water	0,9%
Overige Eiken-Beukenbossen	0,7%
Pijpenstrootjevegetaties	0,7%
Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen m. schrale srtn.	0,6%
Overige dennenbossen	0,5%
Ruigten, nat - vochtig	0,5%
Natte pionierheide	0,4%
Venvegetaties	0,4%
Hoogveen- en heideslenken	0,3%
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland	0,09%
Kleine zeggenvegetaties	0,06%
Broekbossen en (wilgen)struwelen	0,03%
Rietvegetaties	0,03%
Totaal	100%

Vervangbaarheidswaarde	% opp.
1	17%
2	9%
3	34%
4	9%
5	31%
Totaal	100%

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	RL2000	aantal
Borstelgras	Nardus stricta	GE	338
Dwergviltkruid	Filago minima	GE	256
Bosdroogbloem	Gnaphalium sylvaticum	GE	115
Jeneverbes	Juniperus communis	GE	35
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	KW	26
Kleine zonnedauw	Drosera intermedia	GE	24
Hamerblaadje	Cladonia strepsilis	KW	22
Wrattig veenmos	Sphagnum papillosum	KW	15
Bruine snavelbies	Rhynchospora fusca	GE	12
Kussentjesveenmos	Sphagnum compactum	KW	12
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	GE	10
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	GE	10
Wilde tijm	Thymus serpyllum	BE	9
Hondsviooltje	Viola canina	GE	8
Oeverkruid	Littorella uniflora	BE	7
Witte snavelbies	Rhynchospora alba	GE	7
Gewone veenbies	Trichophorum cespitosum ssp. germ.	GE	6
Hoogveen-veenmos	Sphagnum magellanicum	KW	6
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	GE	5
Grondster	Illecebrum verticillatum	GE	5
Dof veenmos	Sphagnum majus	BE	4
Ondergedoken moerasscherm	Apium inundatum	KW	4
Heidekartelblad	Pedicularis sylvatica	BE	2
Vlottende bies	Eleogiton fluitans	KW	2
Week veenmos	Sphagnum molle	KW	1
Zacht veenmos	Sphagnum tenellum	KW	1

Natuurwaarden

In totaal is binnen het deelgebied iets meer dan een kwart van het oppervlak op te vatten als onvervangbare en moeilijk vervangbare gemeenschappen. Binnen het Aekingerzand zijn dit de venvegetaties, de goed ontwikkelde vormen van de droge graslanden en de betere ontwikkelde natte en droge heiden, waaronder de vegetaties met Kraaihei. In het Aekingerbroek betreft dit voornamelijk de Kraaiheivegetaties, maar ook de aanwezige venvegetaties en beter ontwikkelde natte heiden.

In het Aekingerzand en Aekingerbroek zijn 26 soorten aangetroffen die vermeld staan op de Rode Lijst (Van der Meijden *et al.* 2000, Siebel *et al.* 2000). Zes hiervan zijn mossen, drie van de 26 zijn vermeld als bedreigd (Wilde tijm, Dof veenmos en Heidekartelblad). Deze laatste drie zijn aangetroffen in het Aekingerzand.

Vergelijking met vorige karteringen

Vegetatie

In grote lijnen zijn de vegetatiepatronen sinds 2009 niet sterk veranderd. Wel springen enkele zaken in het oog.

In het zuidwesten van het Aekingerzand lijken overige vegetaties van droog grasland over te zijn gegaan in heischrale vegetaties. Het betreft in beide jaren echter Fijn schapengrasvegetaties. Deze zijn in 2015 opgevat als rompgemeenschap Fijn Schapengras binnen de heischrale graslanden op grond van het ijl voorkomen van heischrale soorten (Tormentil, Liggend walstro, Pijpenstrootje, Tandjesgras en Borstelgras). Voor zover vast te stellen, kwamen deze soorten hier deels in 2009 ook voor. De verandering van droog grasland naar heischraal grasland lijkt dan ook eerder het gevolg van een andere interpretatie in het veld, dan van verandering in abiotische omstandigheden.

Het oppervlak Buntgras-stuifduin is in het Aekingerzand toegenomen (van 25 naar 35 ha). Ook aan de randen van het Aekingerzand zijn lokaal deze vegetaties ontstaan. Dit duidt op meer winddynamiek als gevolg van de inrichtingsmaatregelen. Ook het oppervak goed ontwikkelde vegetaties, met Heidespurrie en/of kritische korstmossen, is toegenomen van 1,8 naar 2,9 ha. Het oppervlak van het type van Wilde tijm (14D1-1) is verzesvoudigd, maar met 0,3 ha in 2015 nog steeds erg gering.
Binnen de droge heiden lijken vegetaties met Kraaihei iets te zijn toegenomen, zowel qua oppervlak als verbreiding. In het noorden van het Aekingerzand hebben grote oppervlakten droge heide plaatsgemaakt voor overig droog grasland. Grotendeels betreft het hier vormen die in 2009 zijn gekarteerd als pioniervorm van droge heide welke waren ontstaan vanuit gekapte en aansluitend begraasde bossen.

Het grote oppervlak met een vegetatie van Geoord veenmos in de Grenspoel is sterk afgenomen. Waarschijnlijk betreft het een daadwerkelijke achteruitgang, maar mogelijk is de soort (die hier vooral ondergedoken is aangetroffen) lokaal gemist. De waterstand in het ven was tijdens het veldwerk van 2015 dermate hoog dat, voor zover mogelijk, met lieslaarzen is geïnventariseerd.

Het Aekingerbroek is wederom sterk veranderd ten opzichte van de vorige kartering. Na het afgraven van de bouwvoor is een groot deel in 1999 gekarteerd als pioniervegetatie met Greppelrus, Fioringras, Grote weegbree en Straatgras. In 2006 was dit overgegaan in Kraaiheibegroeiingen en in pioniervegetaties met Gewoon haarmos waarin Kraaihei al veel voorkwam (Inberg *et al.* 2010). In 2015 is dit inmiddels veranderd in een Kraaiheivegetatie. Langs de flank van het beekdal komen droge graslanden voor. De zone rond het Vuilbroek is in 2009 gekarteerd als natte pionierheide met Kleine zonnedauw en Gewoon haarmos. Deze strook heeft zich inmiddels ontwikkeld tot een venvegetatie met Waterveenmos, Geoord veenmos en Veelstengelige waterbies. Dit duidt op een verdergaande vernatting, waarbij de zone waarin zwakgebufferd lokaal grondwater aan het oppervlak komt zich verder lijkt te hebben uitgebreid.

Plantensoorten

Wilde tijm is in het Aekingerzand op zes locaties aangetroffen. In 2009 was dat op één locatie, maar daar is de soort in 2015 niet teruggevonden. Of de soort zich daadwerkelijk verder heeft verbreid is onduidelijk. De groeiplaatsen zijn klein en daardoor gemakkelijk over het hoofd te zien. Uit data van 1997 (bron Wouter de Vlieger, SBB) blijkt de soort destijds ook een ruimere verspreiding te hebben gehad.

Dof veenmos is in 2009 niet aangetroffen, maar ze is ook lastig te onderscheiden. Wel was ze binnen deze vennen al bekend van eerdere inventarisaties uit 2004 (Oosterveld & Van der Veen, ongepubliceerde data).
Klokjesgentiaan is op de locatie noordelijk van de Grenspoel opnieuw aangetroffen. In het Aekingerbroek lijkt de soort iets achteruit te zijn gegaan.

Bultenvormende veenmossen als Wrattig veenmos en Hoogveen-veenmos hebben grotendeels hetzelfde verspreidingspatroon als in 2009. Wel is er een nieuwe locatie Wrattig veenmos in het noordoosten van het Aekingerbroek bijgekomen sinds 2009.

Plaatselijk is de bedekking van korstmossen toegenomen sinds 2009. Of ook de verbreiding toegenomen is, valt moeilijk vast te stellen omdat bij deze kartering alleen bedekkingen hoger dan 5% zijn genoteerd, terwijl die grens in 2009 bij 1% lag. In ieder geval hebben korstmossen zich uitgebreid in het zuiden van het Aekingerzand en langs het fietspad te noorden van de uitkijktoren.

Vergrassing met Pijpenstrootje is in het Aekingerzand en Aekingerbroek nauwelijks aan de orde. Alleen aan de westrand van het Aekingerzand zijn enkele vlakken gekarteerd met meer dan 25% bedekking door dit gras en dat was grotendeels ook de situatie in 2009.

De kernen van verspreiding van Grijs kronkelsteeltje liggen buiten het actieve stuifzand, in de meer vastgelegde delen in het noorden en zuiden van het Aekingerzand en daarnaast komt dit mos ook lokaal in het Aekingerbroek voor met een hoge bedekking. In het Aekingerzand is de bedekking door Grijs kronkelsteeltje doorgaans laag (5-25%), soms hoger (25-50%) en slechts op enkele locaties hoger dan 50%. Schaminée *et al*. (2015) vermelden dat zich in Grijs kronkelsteeltjedominanties sinds de jaren 90 vaak korstmossen hebben gevestigd waardoor dergelijke vegetaties meer zijn gaan lijken op korstmosrijke varianten van buntgrasvegetaties.

Pilvaren, die in 2009 nog in het Vuilbroek is aangetroffen, is hier in 2015 niet gekarteerd. Wel is deze soort wederom aangetroffen in het veel kleinere, centraal binnen het Aekingerbroek gelegen vennetje.

5.1.3 Drents broek-Oude Willem (SBB)

Het hoofddeelgebied Drents broek-Oude Willem wordt gevormd door het Adderveen (62 ha), het Drents broek (84 ha), Ganzenpoel (21 ha), Meeuwenpoel (14 ha), Oude Willem (39 ha) en Tilgrup-Noordeveen (11 ha).

Huidige situatie
Het Adderveen omvat het Adderveen zelf, het heide- en bosgebied dat hieraan grenst (de Stoevert) en drie vennen ten noorden van de Oude Willem. Het Adderveen bestaat uit een slenkvegetatie met Waterveenmos en Veenpluis, dat omringd wordt door een soortenarme natte heide (11-2) aan de noordoostzijde en een natte pionierheide (11A1-2) aan de westkant. De drie vennetjes ten noorden van de Oude Willem verschillen sterk van elkaar. Het ven dat het verst van de Oude Willem is verwijderd, is ook het fraaist ontwikkeld: Hierin bevinden zich hoogveenslenken met Waterveenmos en Draadzegge en Snavelzegge, natte heidevegetaties en vegetaties van hoogveenbulten (11B1-1, 11B1-3, 11B1-4). In deze laatste vinden we Lavendelhei, Hoogveen-veenmos, Wrattig veenmos en Eenarig wollegras. De twee vennen die vlak bij de Oude Willem liggen worden grotendeels gedomineerd door Pijpenstrootje (11-5). In het centrum van het meest noordelijke ven komt nog een waterveenmosrijke vorm van het type

van Gewone dophei (11A2-1) voor met sporadisch soorten als Hoogveen-veenmos en Wrattig veenmos. Dat het ven dat het verst van de Oude Willem vandaan ligt fraai ontwikkeld is en de dichterbij gelegen vennen gedomineerd worden door Pijpenstrootje, hangt samen met de ontwatering van het landbouwgebied van de Oude Willem.

Het Drents broek is de voortzetting van het bovenloopje van het Aekingerbroek naar de Vledder Aa. Dit bestond in 1999 gedeeltelijk uit vochtige heide met een slenk met venvegetaties (noordelijk deel), bos (middendeel) en bemest grasland (zuidelijk deel). De delen waar bos aanwezig was hadden zich in 2009 ontwikkeld tot vochtige heidevegetaties, de landbouwpercelen hadden zich (deels) ontwikkeld tot pioniervegetaties met Gewoon haarmos (Inberg *et al.* 2010). In 2015 bestaat het noordelijk deel uit soortenarme natte heide (11A-2) met een ven met Waterveenmos en Veelstengelige waterbies. Het middendeel betreft pioniervegetaties met Gewoon haarmos met heidesoorten (20A-1) en pure haarmosdominanties. In het zuidelijke deel hebben zich langs de beek natte pionierheiden ontwikkeld (11A1-1) en helemaal in het zuiden Pitrusruigten. Iets verder van de beek liggen matig voedselrijke graslanden.

Het centrum van de Ganzenpoel bestaat uit een venvegetatie met Vensikkelmos en deels uit het dominantietype van Waterveenmos met Veenpluis (10-4). In de ondiepe randzone bevinden zich Waterveenmos met Veelstengelige waterbies (06-8) en Waterveenmos met Knolrus (10-14). Hogerop gaan de vegetaties over van een natte pionierheide (11A1-2) in vochtige heiden, soms met Klokjesgentiaan en Blauwe zegge (11A2-5). Daaromheen bevindt zich een droge heide met Stekelbrem, veelal soortenarm (20A1-6) en deels korstmosrijk (20A1-2).

De Meeuwenpoel is een tussen het Aekingerbroek en Adderveen gelegen groot ven dat wordt omringd door naaldbos. Het centrum bestaat uit slenkvegetaties met Waterveenmos en Veenpluis (10-4), Snavelzegge (10-3) en Pijpenstrootje (10-13). Hieromheen liggen natte heiden (deels met Klokjesgentiaan), een Pijpenstrootjedominantie aan de zuidkant (11-5) en aan de noordkant natte pionierheiden met Kleine zonnedauw, Bruine snavelbies en Moeraswolfsklauw (11A1-2).

Het gekarteerde deel van de Oude Willem betreft het zuidelijk deel van deze landbouwenclave, dat rond 2004 is heringericht. Daarbij is een groot deel van de bouwvoor afgegraven, is een slenk aangelegd die aantakt op de Tilgrup en is een poel gegraven. Een groot deel van dit terrein bestaat nog uit pioniervegetaties van Gewoon haarmos, met overgangen naar heidevegetaties, graslandvegetaties en kleine zeggenvegetaties. In het lager gelegen middendeel hebben zich zure kleine zeggenvegetaties ontwikkeld, soms vegetaties met Snavelzegge die duiden op wat basenhoudend water iets dieper in de ondergrond. Bijzonder zijn de venvegetaties die zich langs de slenk en in de poel hebben ontwikkeld. Daar treffen we een heel scala aan van vegetaties van de Oeverkruid-klasse, die duiden op zwak gebufferde omstandigheden. Het betreft typen van Oeverkruid, Ondergedoken moerasscherm, Pilvaren, Vlottende bies, Veelstengelige waterbies en van Knolrus. Plaatselijk komen op minder natte delen ook pioniervegetaties met Grondster voor. Naast de soorten die kenmerkend zijn voor bovengenoemde gemeenschappen zijn ook Moeraswolfsklauw, Kleine zonnedauw, Bruine snavelbies en Glanzend veenmos aangetroffen. Deze vegetaties en soorten laten zien dat zich hier gradiënten kunnen ontwikkelen (en deels al hebben ontwikkeld) van zwak gebufferde wateren tot natte, zure heiden aan de voedselarme kant en naar matig voedselrijke graslanden op de voedselrijkere plekken die mede door het grazende vee worden bemest.
Het deel Tilgrup-Noordeveen betreft de voortzetting van de slenk uit de Oude Willem en van de Tilgrup richting de Vledder Aa. Ten zuidwesten van de weg betreft het een afwisseling van

matig voedselrijk grasland (16-8, 16-9) met Pitrus- en Liesgrasruigten (16-15, 08-1). Hier is ook een klein stukje heischraal grasland aanwezig. Langs de oevers van de Tilgrup zijn soortenarme natte en vochtige heidevegetaties gekarteerd. Bij dit deel horen ook twee vennetjes die grenzen aan Berkenheuvel. Hierin vinden we diverse vormen van het type van Waterveenmos en alleen in het zuidelijke ven is sprake van open water. De vennen zijn omgeven door natte tot vochtige heidevegetaties, waaronder de vorm met Blauwe zegge. In het zuidelijke ven is Lavendelhei en Witte snavelbies aangetroffen, en in het noordelijke ven Moeraswolfsklauw, Bruine snavelbies en Klokjesgentiaan.

Tabel 5-3 - Drents broek-Oude Willem: oppervlakteaandeel van de aangetroffen vereenvoudigde vegetatietypen (links), oppervlakteaandeel van de vervangbaarheidswaarden van de aangetroffen vegetatietypen: 1 onvervangbaar, 2 moeilijk vervangbaar, 3 matig vervangbaar, 4 redelijk vervangbaar, 5 zeer vervangbaar (midden), en aangetroffen Rode Lijstsoorten (rechts), waarbij 'aantal' staat voor het aantal keren dat de soort in vlakken, op lijnen en als puntwaarneming is aangetroffen.

Vereenvoudigde vegetatie-eenheid	% opp.
Overige pioniervegetaties	16%
Natte heidevegetaties	16%
Struikheivegetaties	8%
Overige naaldbossen	8%
Pijpenstrootjevegetaties	6%
Overige Eiken-Beukenbossen	6%
Overige dennenbossen	5%
Kaal zand	4%
Venvegetaties	4%
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland	4%
Ruigten, nat - vochtig	4%
Kleine zeggenvegetaties	3%
Hoogveen- en heideslenken	3%
Natte pionierheide	3%
Overig droog grasland	2%
Vochtige heidevegetaties	2%
Overige eenheden	2%
Open water	1%
Molinietalia-graslanden	1%
Broekbossen en (wilgen)struwelen	0,5%
Jonge bosaanplant en landsch. beplantingen	0,5%
Dennenbos met heidesoorten	0,4%
Rietvegetaties	0,3%
Hoogveenbulten	0,2%
Heischraal grasland	0,1%
Ruigten, vochtig - droog	0,02%
Buntgras-stuifduin	0,02%
Watervegetaties	0,01%
Totaal	100%

Vervangbaarheidswaarde	% opp.
1	5%
2	5%
3	55%
4	18%
5	18%
Totaal	100%

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	RL2000	aantal
Kleine zonnedauw	Drosera intermedia	GE	74
Bruine snavelbies	Rhynchospora fusca	GE	49
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	KW	38
Ondergedoken moerasscherm	Apium inundatum	KW	36
Oeverkruid	Littorella uniflora	BE	26
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	GE	23
Stekelbrem	Genista anglica	GE	22
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	GE	19
Wrattig veenmos	Sphagnum papillosum	KW	18
Hoogveen-veenmos	Sphagnum magellanicum	KW	17
Borstelgras	Nardus stricta	GE	17
Gewone veenbies	Trichophorum cespitosum ssp. germ.	GE	14
Vlottende bies	Eleogiton fluitans	KW	13
Grondster	Illecebrum verticillatum	GE	13
Dwergviltkruid	Filago minima	GE	12
Witte snavelbies	Rhynchospora alba	GE	9
Eenarig wollegras	Eriophorum vaginatum	KW	8
Draadzegge	Carex lasiocarpa	KW	8
Lavendelhei	Andromeda polifolia	KW	6
Klein blaasjeskruid	Utricularia minor	KW	6
Glanzend veenmos	Sphagnum subnitens	KW	4
Kussentjesveenmos	Sphagnum compactum	KW	4
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	GE	2
Grote wolfsklauw	Lycopodium clavatum	BE	2
Klein warkruid	Cuscuta epithymum	KW	2
Kleine veenbes	Oxycoccus palustris	KW	1

Natuurwaarden

In vergelijking met Aekingerzand-Aekingerbroek is het aandeel niet en moeilijk vervangbare gemeenschappen hier met 10% beduidend lager. Deels komt dit door de inrichtingsmaatregelen die zijn genomen waardoor een groot deel (Drents broek, Oude Willem) zich nog in een pionierfase bevindt. In totaal zijn 26 soorten van de Rode Lijst aangetroffen, waarvan twee met de status bedreigd (Oeverkruid, Grote wolfsklauw).

Vergelijking met vorige karteringen

Vegetatie

In vergelijking met 2009 is met name de noordkant van het Adderveen veranderd. Dit is in 2009 nog gekarteerd als een slenkvegetatie met Geoord veenmos en nu als een natte pionierheide met Waterveenmos. In 2015 is deze soort hier niet gekarteerd, maar is wel aangegeven dat slenkveenmossen (c.q. Waterveenmos) meer dan 50% van het vlak bedekken. Mogelijk is de soort gemist. In het door bos omsloten heideterrein oostelijk van het Adderveen lijkt zich in de lager delen wat fragmentaire natte heide te hebben ontwikkeld uit de struikheivegetatie, maar mogelijk berust dit op detailverschil tussen beide karteringen. Helaas zijn de drie vennen tussen Oude Willem en Adderveen niet gekarteerd in 2009, zodat een vergelijking niet mogelijk is. Op basis van de kartering uit 2000 (in Plantinga *et al.* 2008) lijkt het noordelijke ven zich spectaculair ontwikkeld te hebben van een slenkenvegetatie naar hoogveenbultengemeenschappen.

Het Drents broek is in de eerste jaren na inrichting sterk veranderd. Na 2009 is er nog een aanzienlijk deel bos gekapt, waarop zich nu een vrijwel onbegroeide kapvlakte heeft ontwikkeld. In de graslanden in het zuiden heeft Pitrus zich verder uitgebreid, een ontwikkeling die ook door Inberg *et al.* (2010) al was vastgesteld. Als mogelijke oorzaken noemen ze het onvoldoende verwijderen van de voedselrijke bovengrond of vermesting vanuit omringende landbouwgronden.

Rond de Ganzenpoel lijken soortenarmere vochtige heidevegetaties zich wat te hebben uitgebreid, maar mogelijk is dit het ook effect van de in 2015 iets gedetailleerdere kartering. Tussen de Ganzenpoel en het Drents broek ligt een terrein dat in 2009 grotendeels is gekarteerd als Pijpenstrootjevegetatie. In 2015 is dat als soortenarme natte heide gekarteerd. Dit kan een interpretatieverschil betreffen, want Pijpenstrootje is niet in bedekking afgenomen, maar mogelijk is Dophei toegenomen. Wel is het hierbinnen liggende ven groter geworden en heeft zich hierin een slenkvegetatie van Waterveenmos ontwikkeld.

Het oppervlak slenkvegetaties is in de Meeuwenpoel afgenomen. Deels hebben zich hieruit natte pionierheiden ontwikkeld. Omdat een deel van de eerder aanwezige natte pionierheiden zich tot natte heide heeft ontwikkeld, is het oppervlak van de natte pionierheiden per saldo weinig veranderd. Pijpenstrootjevegetaties zijn hier in 2009 niet gekarteerd; de bedekking van Pijpenstrootje is ten opzichte van 2009 hooguit licht toegenomen.

De ontwikkelingen in de Oude Willem zijn zonder meer spectaculair. In 2009 is dit gebied niet gekarteerd, maar in 1999 betrof het nog bemeste graslanden. Vanuit deze hebben zich verschillende zwak gebufferde venvegetaties ontwikkeld, afhankelijk van de mate van buffering door het grondwater en de maaiveldhoogte (en daarmee de gemiddelde waterstand). Een groot deel van het terrein betreft nog pioniervegetaties met Gewoon haarmos. Afhankelijk van voedselrijkdom en grondwaterstand zullen deze zich ontwikkelen naar vochtige tot natte heiden, kleine zeggengemeenschappen dan wel naar matig voedselrijke graslanden.

Tilgrup-Noordeveen is in 2009 niet gekarteerd. In 1999 was dit deel voornamelijk begroeid met bos. Het oostelijke ven bestond in 1999 nog voor een groot deel uit Pijpenstrootjevegetatie, die is verdwenen. Binnen wat toen als slenkvegetatie is gekarteerd, is een groot deel veranderd in open water. Ook het westelijke ven lijkt natter te zijn geworden: Pijpenstrootjevegetaties en droge heiden zijn overgegaan in natte heide.

Plantensoorten
In het Adderveen is Pijpenstrootje aan de zuidwestzijde iets in bedekking toegenomen.
Ondergedoken moerasscherm en Vlottende bies komen in het Drents broek op dezelfde locaties voor als in 2009. Een deel van de beek valt in 2015 buiten de kartering zodat we

daarover geen uitspraken kunnen doen. Waterviolier is net als in 2009 in het zuidelijk deel van het Drents broek aangetroffen, waar ze duidt op licht gebufferd lokaal grondwater. In de omgeving van Wateren komt Veldrus regelmatig voor. Ook in het zuidelijk deel van het Drents broek is de soort aangetroffen, net als 2009. Wrattig veenmos is in het Drents broek niet waargenomen in 2015, terwijl de soort binnen een ven in 2009 als zeldzaam is gekarteerd. Grote wolfsklauw lijkt binnen het Drents broek iets te zijn afgenomen en is nu nog maar op één locatie aangetroffen (waren drie locaties in 2009).
Ondanks gericht zoeken zijn Oeverkruid en Waterlobelia in de Ganzenpoel in 2015 niet waargenomen. Mogelijk speelden de hoge waterstanden ons parten, waardoor alleen de eerste twee meter langs de oever goed kon worden bekeken.
De verspreiding van Klokjesgentiaan en soorten van natte pionierheiden is rond de Meeuwenpoel vrijwel gelijk aan de situatie in 2009.
De Oude Willem is in 2009 niet gekarteerd. Vrijwel alle bijzondere soorten die hier nu worden gevonden hebben zich na de inrichtingsmaatregelen gevestigd.

5.1.4 Boswachterij Smilde (SBB)

Het hoofddeelgebied Boswachterij Smilde bestaat uit de Hoekenbrink (48 ha) en terreinen in de boswachterij Smilde (68 ha).

Huidige situatie
De Hoekenbrink is een groot heideterrein met enkele vennen, waar begrazingsbeheer plaatsvindt. Daarnaast bestaat dit hoofddeelgebied uit verspreide vennen en heideterreinen in de Boswachterij Smilde, die niet beheerd worden.

Natte heidevegetaties vormen de meest gekarteerde vereenvoudigde vegetatie-eenheid in dit hoofddeelgebied (tabel 5-4). Het betreft veelal Gewone dophei, soortenarme vorm of Gewone dophei met droge heidesoorten, respectievelijk een romp van het Dophei-verbond (11A) en van de klasse der natte heiden en hoogveenbulten (klasse 11). Op (zeer) kleine schaal komen natte pionierheiden voor met Bruine snavelbies, Moeraswolfsklauw (associatie van Moeraswolfsklauw en Snavelbies, 11A1) of Klokjesgentiaan (associatie van Gewone dophei, 11A2).
Kraaiheivegetaties nemen ook een flink deel van het totale oppervlak in (tabel 5-4). Het betreft de associatie van Kraaihei van de klasse der droge heiden (20A3). Droge en vochtige heiden met Struikhei-dominantie komen hier minder voor dan droge heiden met Kraaihei.
Hoogveen- en heideslenken bedekken 15% van de totale oppervlakte (tabel 5-4). Ze komen vooral voor rond en in de vennen, maar in de Hoekenbrink ook in meer grootschalige laagten. Meestal betreft het Waterveenmos-vegetaties met Veenpluis of Pitrus (rompen in klasse 10), soms ook met Geoord veenmos of de zeldzame Rode Lijstsoort Drijvende egelskop (Waterveenmos-associatie, 10A1). In enkele vennen hebben zich hoogveenbultvegetaties kunnen ontwikkelen. Het type met Wrattig veenmos komt het meeste voor, maar in enkele gevallen zijn beter ontwikkelde typen gekarteerd met Hoogveen-veenmos of Lavendelhei. Al deze typen behoren tot de associatie van Gewone dophei en Veenmos (11B1).
Venvegetaties zijn aanwezig in de Hoekenbrink en in enkele vennen. Soortenarme vegetaties gedomineerd door Veelstengelige waterbies en/of Oeverkruid zijn het meest algemeen (rompen in de Oeverkruid-klasse, klasse 6). In één ven ten zuiden van de Hoekenbrink zijn beter ontwikkelde venvegetaties gekarteerd met Ondergedoken moerasscherm, Vlottende bies en Drijvende waterweegbree (van het verbond van Waternavel en Stijve moerasweegbree, 06C). Laatstgenoemde soorten duiden op zwak gebufferde omstandigheden.

De resultaten van deze kartering stroken niet in alle gevallen met de ecologische karakterisering van de vennen door Alserda *et al.* (2016): Een ven ten noorden van de Hoekenbrink is gekarakteriseerd als matig ontwikkeld zuur ven, terwijl de kartering van 2015 wijst op een matig ontwikkeld hoogveenven. Het ven ten zuiden van de Hoekenbrink is gekarakteriseerd als matig ontwikkeld zuur ven, terwijl het in 2015 als goed ontwikkeld zwakgebufferd ven is gekarteerd.

Tabel 5-4 - Boswachterij Smilde: oppervlakteaandeel van de aangetroffen vereenvoudigde vegetatietypen (links), oppervlakteaandeel van de vervangbaarheidswaarden van de aangetroffen vegetatietypen: 1 onvervangbaar, 2 moeilijk vervangbaar, 3 matig vervangbaar, 4 redelijk vervangbaar, 5 zeer vervangbaar (midden), en aangetroffen Rode Lijstsoorten (rechts), waarbij 'aantal' staat voor het aantal keren dat de soort in vlakken en op lijnen is aangetroffen.

Vereenvoudigde vegetatie-eenheid	% opp.
Natte heidevegetaties	16%
Kraaiheivegetaties	16%
Hoogveen- en heideslenken	15%
Overig droog grasland	6%
Overige Eiken-Beukenbossen	6%
Pijpenstrootjevegetaties	6%
Vochtige heidevegetaties	5%
Struikheivegetaties	4%
Venvegetaties	4%
Broekbossen en (wilgen)struwelen	3%
Open water	3%
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland	2%
Dennenbos met heidesoorten	2%
Heischraal grasland	2%
Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen m. schrale srtn.	2%
Hoogveenbulten	2%
Overige eenheden	1%
Overige pioniervegetaties	1%
Overige dennenbossen	1%
Ruigten, nat - vochtig	0,6%
Kleine zeggenvegetaties	0,6%
Kaal zand	0,5%
Natte pionierheide	0,5%
Buntgras-stuifduin	0,3%
Watervegetaties	0,2%
Ruigten, vochtig - droog	0,1%
Jonge bosaanplant en landschappelijke beplantingen	0,01%
Totaal	100%

Vervangbaarheidswaarde	% opp.
1	13%
2	22%
3	45%
4	10%
5	10%
Totaal	100%

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	RL2000	aantal
Wrattig veenmos	Sphagnum papillosum	KW	97
Witte snavelbies	Rhynchospora alba	GE	54
Bruine snavelbies	Rhynchospora fusca	GE	47
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	GE	47
Klein blaasjeskruid	Utricularia minor	KW	46
Kleine zonnedauw	Drosera intermedia	GE	37
Borstelgras	Nardus stricta	GE	37
Draadzegge	Carex lasiocarpa	KW	24
Eenarig wollegras	Eriophorum vaginatum	KW	22
Hoogveen-veenmos	Sphagnum magellanicum	KW	19
Kussentjesveenmos	Sphagnum compactum	KW	19
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	KW	17
Glanzend veenmos	Sphagnum subnitens	KW	16
Dwergviltkruid	Filago minima	GE	12
Lavendelhei	Andromeda polifolia	KW	11
Zacht veenmos	Sphagnum tenellum	KW	10
Oeverkruid	Littorella uniflora	BE	9
Gewone veenbies	Trichophorum cespitosum ssp. germ.	GE	8
Drijvende waterweegbree	Luronium natans	KW	7
Jeneverbes	Juniperus communis	GE	6
Week veenmos	Sphagnum molle	KW	6
Ondergedoken moerasscherm	Apium inundatum	KW	5
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	GE	5
Drijvende egelskop	Sparganium angustifolium	BE	5
Vlottende bies	Eleogiton fluitans	KW	3
Wateraardbei	Potentilla palustris	GE	3
Grondster	Illecebrum verticillatum	GE	2
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	GE	2
Gerimpeld gaffeltandmos	Dicranum polysetum	KW	2

Natuurwaarden

35% van het oppervlak van dit hoofddeelgebied bezit onvervangbare of moeilijk vervangbare vegetaties (tabel 5-4). Dit zijn de beter ontwikkelde slenkvegetaties, bultvegetaties en natte heiden, de Kraaiheivegetaties en de beter ontwikkelde venvegetaties.

In het hoofddeelgebied zijn 29 Rode Lijstsoorten aangetroffen (tabel 5-4). Het betreft soorten van natte heiden/natte pionierheiden (Bruine snavelbies, Kleine zonnedauw, Kussentjesveenmos, Moeraswolfsklauw, Zacht veenmos, Gewone veenbies, Week veenmos, Klokjesgentiaan, soorten van hoogveenslenken en -bulten (Wrattig veenmos, Witte snavelbies, Ronde zonnedauw, Draadzegge, Eenarig wollegras, Hoogveen-veenmos, Lavendelhei, Drijvende egelskop) en soorten van venvegetaties (Oeverkruid, Drijvende waterweegbree, Ondergedoken moerasscherm, Vlottende bies).

Vergelijking met vorige karteringen

Vegetatie

De Hoekenbrink en twee heideterreinen ten noorden daarvan zijn in 2009 voor het laatst gekarteerd (Inberg *et al.* 2010). De meeste vennen zijn in 2000 voor het laatst gekarteerd (De Vlieger 2003).

In de Hoekenbrink heeft natte heide zich uitgebreid ten koste van droge heide. Dit is een resultaat van de vernatting die in het gebied heeft plaatsgevonden. Zowel in de Hoekenbrink als in twee heideterreinen ten noorden hiervan hebben Kraaiheivegetaties zich tussen 2008 en 2015 uitgebreid ten koste van Struikheivegetaties. Als Kraaihei zich eenmaal heeft gevestigd in stuifzandheiden met Struikhei (zoals hier), kan zij in de loop van de tijd door vegetatieve uitbreiding dominant worden, vooral op noordhellingen en in laagten (Beije *et al.* 2014b). Slenkvegetaties met Waterveenmos hebben gedeeltelijk plaatsgemaakt voor venvegetaties met Veelstengelige waterbies. Dit duidt op meer invloed van zwak gebufferd grondwater ter plaatse. In het noordelijk deel van de Hoekenbrink is een perceel bos gekapt. Op dit perceel is in 2015 een matig ontwikkelde heischrale vegetatie gekarteerd, gedomineerd door Fijn schapengras.

De vennen bestonden in 2000 geheel uit slenkvegetaties (De Vlieger 2003), maar in 2015 bestonden drie vennen voor het grootste deel uit open water. In een aantal vennen hebben hoogveenbultvegetaties zich uitgebreid en zijn natte pionierheiden afgenomen. Net als in de Hoekenbrink hebben venvegetaties zich in de vennen uitgebreid ten koste van slenkvegetaties. In enkele vennen hebben zich beter ontwikkelde venvegetaties gevestigd. Dit duidt op een verhoging van de pH en een grotere invloed van zwak gebufferd grondwater.

Plantensoorten

In de Hoekenbrink zijn de soorten van hoogveenbultvegetaties Wrattig veenmos en Lavendelhei toegenomen ten opzichte van 2009. Aan de andere kant is Kleine veenbes, die in 2009 nog in één vlak is gekarteerd, niet meer gevonden. Grosso modo is er in dit hoofddeelgebied echter wel sprake van een toename van hoogveenbultvegetaties. In de vennen en kleinere heideterreinen zijn Beenbreek en Drijvende egelskop in 2000 nog op enkele locaties gevonden. In 2015 bleken deze soorten op deze locaties niet meer voor te komen. De vindplaats van Drijvende waterweegbree in het ven ten zuiden van de Hoekenbrink in 2015 was echter nieuw: hier is deze soort in 2000 niet aangetroffen.

5.1.5 Wapserveld-Wateren (NM)

Het hoofddeelgebied Wapserveld-Wateren wordt gevormd door de heideterreinen Wapserveld (214 ha) en Hertenkamp (99 ha) en terreinen in de middenloop van het beekdal van de Vledder Aa, te weten Wateren (104 ha) en Nieuw Doldersum (89 ha).

Huidige situatie

Het Wapserveld en de Hertenkamp zijn grote heideterreinen met vochtige en natte heide met vennetjes. Natte slenken en droge zandruggen wisselen elkaar af. Op deze terreinen vindt heidebeheer plaats, bestaande uit gefaseerd maaien, plaggen en opslag verwijderen, en deels ook begrazingsbeheer (Alserda *et al.* 2016).

Het meest gekarteerde vereenvoudigde vegetatietype in deze heideterreinen betreft Pijpenstrootjevegetaties (tabel 5-5). Deze soortenarme vegetaties worden vertaald naar

rompen in de klassen van hoogveenslenken en van natte heiden en hoogveenbulten (klassen 10 en 11). Ook natte-heidevegetaties zijn in deze heideterreinen veel gekarteerd, veelal rompen in de klasse der natte heiden en hoogveenbulten (klasse 11). In enkele geplagde heidedelen zijn beter ontwikkelde natte heiden gevonden met Blauwe zegge en soms Klokjesgentiaan, behorende tot de associatie van Gewone dophei, subassociatie van Gevlekte orchis (11A2e). Op de hogere delen komen regelmatig droge en vochtige heiden voor, gedomineerd door Struikhei of Kraaihei. Deze worden respectievelijk vertaald naar de associatie van Struikhei en Stekelbrem (20A1) en de associatie van Kraaihei (20A3). Beter ontwikkelde vormen van droge heide met Stekelbrem en/of Kruipbrem zijn ook op kleine schaal aangetroffen. Ook heischrale graslanden zijn hier met enige regelmaat gekarteerd. Het betreft dan voornamelijk minder goed ontwikkelde typen met Tormentil en/of Liggend walstro, waarbij het gaat om rompen in de klasse der heischrale graslanden (klasse 19) of de associatie van Liggend walstro en Fijn schapengras (19A1). In de meest laaggelegen delen van het Wapserveld komen op vrij uitgebreide schaal slenkvegetaties voor met Waterveenmos. Dit zijn doorgaans minder goede ontwikkelde typen met Pijpenstrootje, Pitrus of Veenpluis, die vertaald kunnen worden naar rompen binnen de klasse der hoogveenslenken (klasse 10). Maar ook slenkvegetaties gedomineerd door Witte snavelbies, behorende tot de associatie van Veenmos en Snavelbies (10A2), komen regelmatig voor. De vennen in het Wapserveld en de Hertenkamp bestaan veelal uit open water of bezitten slecht ontwikkelde vegetaties. Slechts in enkele (zeer) kleine vennen hebben zich hoogveenbultvegetaties ontwikkeld, die te rekenen zijn tot de associatie van Gewone dophei en veenmos (11B1). Het betreft vooral vegetaties met veel Wrattig veenmos of Kraaihei.
Het grootste deel van de heide in het Wapserveld en de Hertenkamp is vergrast met Pijpenstrootje. Daarnaast is ook verruiging met Pitrus een veel voorkomend verschijnsel in deze terreinen.

De terreinen bij Wateren en Nieuw-Doldersum bevinden zich in de middenloop van de Vledder Aa. De laatste tien jaar is (deels) een hermeandering van de beek uitgevoerd en zijn sloten en greppels gedempt en watergangen verondiept, wat heeft geleid tot hogere waterstanden; langs de nieuwe meanders bij Wateren zijn lokaal delen geplagd. Verder wordt begrazingsbeheer gevoerd. Het zuidelijk deel van een voormalig vloeiveld wordt gemaaid (Alserda *et al.* 2016).

De meest gekarteerde vereenvoudigde vegetatie-eenheid in de terreinen in de middenloop van de Vledder Aa is soortenarm (matig) voedselrijk grasland. Het betreft in de meeste gevallen grasland met Gestreepte witbol en/of Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras, vertaald naar rompen in de klasse der vochtige graslanden (klasse 16). In het beekdal van de Vledder Aa bij Wateren komen ook op vrij grote schaal matig ontwikkelde *Molinietalia*-graslanden voor, die een overgangsstadium vormen tussen voedselrijke graslanden en dotterbloemhooilanden, en die vertaald worden naar rompen in klasse 16. Op kleine schaal zijn hier goed ontwikkelde Veldrus-schraallanden gekarteerd, behorend tot de Veldrus-associatie van de klasse der vochtige graslanden (16A2). Naast graslanden komen Pitrusruigten veel voor in deze terreinen, meestal betreft het rompen in de klasse der kleine zeggen of de klasse der vochtige graslanden (klasse 9 resp. 16). In de nieuw gegraven meanders van de Vledder Aa bij Wateren en op enkele andere verspreide locaties komen vegetaties voor van zwak gebufferde wateren, die gerekend kunnen worden tot de Oeverkruid-klasse (klasse 6). Zowel minder goed ontwikkelde typen gedomineerd door Veelstengelige waterbies (een romp van de klasse) als beter ontwikkelde typen met Pilvaren (de Pilvaren-associatie, 06C1) zijn aangetroffen. De geplagde delen langs de nieuwe meanders van de Vledder Aa bij Wateren zijn grotendeels gekoloniseerd door natte pionierheiden met Moeraswolfsklauw, behorende tot de associatie van Moeraswolfsklauw en Snavelbies (11A1).

Natuurwaarden

9% van de vegetaties in dit hoofddeelgebied is onvervangbaar of moeilijk vervangbaar (klasse 1 en 2 in tabel 5-5). Dit betreft onder meer de Veldrus-schraallanden, Oeverkruid-vegetaties en natte pionierheiden met Moeraswolfsklauw.

In het hoofddeelgebied zijn 30 Rode Lijstsoorten aangetroffen (tabel 5-5, bijlage 7 en 13). Dit zijn soorten van natte (pionier)heiden (onder meer Kleine zonnedauw, Bruine en Witte snavelbies, Moeraswolfsklauw, Gewone veenbies, Kussentjesveenmos, Ronde zonnedauw, Klokjesgentiaan), soorten van droge heiden (Kruipbrem, Stekelbrem), soorten van zwak gebufferde wateren (Ondergedoken moerasscherm, Drijvende waterweegbree en de bedreigde Rode Lijstsoort Oeverkruid), en soorten van heischrale graslanden (Borstelgras, Liggende vleugeltjesbloem en de bedreigde Rode lijstsoort Welriekende nachtorchis). Bijzondere vondsten zijn ook Wilde tijm, een bedreigde Rode Lijstsoort van droge graslanden, die op twee locaties is aangetroffen, en Rood veenmos, een bedreigde Rode Lijstsoort van hoogveenbultvegetaties, die is gevonden op één locatie op het Wapserveld.

Vergelijking met vorige karteringen

Vegetatie

Het Wapserveld is voor het laatst gekarteerd in 2004 (Everts & De Vries 2005). De Hertenkamp en de terreinen bij Wateren en Nieuw-Doldersum zijn voor het laatst gekarteerd in 2008 (Plantinga *et al.* 2008).

Op het hele Wapserveld en ook in de Hertenkamp hebben Pijpenstrootjevegetaties zich tussen 2004 en 2015 uitgebreid ten koste van droge heiden. Mogelijk is dit een gevolg van de genomen vernattingsmaatregelen. In het noordelijke deel van het Wapserveld en in het zuidelijke deel van de Hertenkamp hebben natte heiden zich tussen 2004 en 2015 uitgebreid ten koste van droge heiden. Dit duidt erop dat het gebied natter is geworden sinds 2004. Enkele percelen met naaldbos op het Wapserveld en in de Hertenkamp zijn sinds 2004 gekapt. Aan de andere kant heeft naaldbos zich in de uiterste zuidwesthoek van het Wapserveld uitgebreid ten koste van droge heide, als gevolg van het ontbreken van beheer in dit deel van het gebied. In de Hertenkamp heeft heischraal grasland zich uitgebreid ten koste van droge heide en (matig) voedselrijk grasland.

In de terreinen bij Wateren zijn tussen 2008 en 2015 weinig veranderingen opgetreden. In het zuidelijke deel van het voormalige (ovaalvormige) vloeiveld zijn haarmosvegetaties deels vervangen door Molinietalia-graslanden. In de al vóór 2008 gegraven nieuwe meanders van de Vledder Aa bij wateren zijn Knolrus-vegetaties tussen 2008 en 2015 deels overgegaan in Pilvaren-vegetaties. Dit duidt op een grotere invloed van zwak gebufferd grondwater ter plaatse.

In de terreinen bij Nieuw-Doldersum zijn de eerste gevolgen van de vernatting reeds merkbaar: in het zuidelijke deel zijn enkele meertjes sinds 2008 groter geworden en hebben graslanden plaatsgemaakt voor pioniervegetaties met Greppelrus en Moerasdroogbloem. Nabij de hier kort geleden gehermeanderde Vledder Aa bestaat de vegetatie nog steeds voornamelijk uit (matig) voedselrijke graslanden. Tussen 2008 en 2015 zijn Pitrusruigten in dit gebied wel toegenomen.

Plantensoorten

De verspreidingskaarten van Gewone veenbies en Witte en Bruine snavelbies van 2004 en 2015 laten weinig of geen veranderingen zien. Wrattig veenmos en Ronde zonnedauw zijn op het Wapserveld in 2015 meer aangetroffen dan in 2004. Deze soorten zijn toegenomen door de vernatting van het gebied. Anderzijds is Kussentjesveenmos in 2015 niet meer is aangetroffen, terwijl zij in 2004 wel aanwezig was. Het verdwijnen van deze laatste soort hangt samen met de toenemende vergrassing met Pijpenstrootje van het Wapserveld. Heidekartelblad, die in 2008 in de Hertenkamp is aangetroffen, is in 2015 niet teruggevonden.

In de geplagde delen langs de nieuwe meanders van de Vledder Aa nabij Wateren is Moeraswolfsklauw tussen 2008 en 2015 flink toegenomen. Aan de andere kant is Vlottende bies, die in 2008 nog aanwezig in de Vledder Aa bij Wateren en op enkele andere locaties, in 2015 niet meer aangetroffen in dit hoofddeelgebied. Ondergedoken moerasscherm, een soort die net als Vlottende bies tot de Oeverkruid-vegetaties wordt gerekend, is in 2015 voor het eerst aangetroffen op enkele locaties in of nabij de Vledder Aa. De bedreigde Rode Lijstsoorten Welriekende nachtorchis en Rood veenmos zijn in 2015 eveneens voor het eerst in dit hoofddeelgebied gevonden.

Tabel 5-5 - Wapserveld-Wateren: oppervlakteaandeel van de aangetroffen vereenvoudigde vegetatietypen (links), oppervlakteaandeel van de vervangbaarheidswaarden van de aangetroffen vegetatietypen: 1 onvervangbaar, 2 moeilijk vervangbaar, 3 matig vervangbaar, 4 redelijk vervangbaar, 5 zeer vervangbaar (midden), en aangetroffen Rode Lijstsoorten (rechts), waarbij 'aantal' staat voor het aantal keren dat de soort in vlakken en op lijnen is aangetroffen.

Vereenvoudigde vegetatie-eenheid	% opp.
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland	19%
Pijpenstrootjevegetaties	15%
Natte heidevegetaties	11%
Ruigten, nat - vochtig	8%
Overige Eiken-Beukenbossen	7%
Struikheivegetaties	7%
Molinietalia-graslanden	6%
Vochtige heidevegetaties	6%
Hoogveen- en heideslenken	3%
Heischraal grasland	3%
Overige pioniervegetaties	2%
Kraaiheivegetaties	2%
Broekbossen en (wilgen)struwelen	2%
Dennenbos met heidesoorten	2%
Open water	1%
Jonge bosaanplant en landsch. beplantingen	1%
Overige eenheden	0,9%
Natte pionierheide	0,9%
Venvegetaties	0,8%
Ruigten, vochtig - droog	0,7%
Overige dennenbossen	0,4%
Kaal zand	0,3%
Overig droog grasland	0,3%
Kleine zeggenvegetaties	0,2%
Overige naaldbossen	0,1%
Watervegetaties	0,1%
Hoogveenbulten	0,03%
Buntgras-stuifduin	0,01%
Totaal	100%

Vervangbaarheidswaarde	% opp.
1	6%
2	3%
3	50%
4	21%
5	20%
Totaal	100%

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	RL2000	aantal
Kleine zonnedauw	Drosera intermedia	GE	75
Bruine snavelbies	Rhynchospora fusca	GE	69
Moeraswolfsklauw	Lycopodiella inundatum	KW	64
Gewone veenbies	Trichophorum cespitosum ssp. germ.	GE	61
Borstelgras	Nardus stricta	GE	42
Witte snavelbies	Rhynchospora alba	GE	34
Stekelbrem	Genista anglica	GE	33
Dwergviltkruid	Filago minima	GE	25
Kussentjesveenmos	Sphagnum compactum	KW	24
Ondergedoken moerasscherm	Apium inundatum	KW	22
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	GE	17
Bosdroogbloem	Gnaphalium sylvaticum	GE	14
Oeverkruid	Littorella uniflora	BE	13
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	GE	13
Liggende vleugeltjesbloem	Polygala serpyllifolia	KW	11
Zacht veenmos	Sphagnum tenellum	KW	10
Wrattig veenmos	Sphagnum papillosum	KW	8
Eenarig wollegras	Eriophorum vaginatum	KW	6
Jeneverbes	Juniperus communis	GE	6
Grondster	Illecebrum verticillatum	GE	5
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	GE	4
Kruipbrem	Genista pilosa	KW	4
Drijvende waterweegbree	Luronium natans	KW	3
Kleine veenbes	Oxycoccus palustris	KW	3
Welriekende nachtorchis	Platanthera bifolia	BE	3
Hoogveen-veenmos	Sphagnum magellanicum	KW	2
Lavendelhei	Andromeda polifolia	KW	2
Week veenmos	Sphagnum molle	KW	1
Rood veenmos	Sphagnum rubellum	BE	1

5.1.6 Noorderveld-Diever (NM)

Terreinen in de buurt van Diever (49 ha) en het Noorderveld (98 ha) vormen samen het hoofddeelgebied Noorderveld-Diever.

Huidige situatie

Dit hoofddeelgebied betreft voor het grootste deel graslanden in de beekdalen van de Vledder Aa en een zijtak die uit de richting van Diever komt. Deze graslanden zijn lang in landbouwkundig gebruik geweest, waardoor zij over het algemeen (nog) voedselrijk zijn. Er

wordt begrazingsbeheer gevoerd. Daarnaast behoort een groot bosperceel in deelgebied Noorderveld tot dit hoofddeelgebied.

Soortenarm (matig) voedselrijk grasland neemt bijna de helft van het totale oppervlak van dit hoofddeelgebied in (tabel 5-6). De meeste graslanden worden gedomineerd door Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras, en zijn te vertalen naar rompen in de klasse der vochtige graslanden (klasse 16). In deelgebied Noorderveld komen ook soortenarme Molinietalia-graslanden voor: graslanden gedomineerd door bovengenoemde grassen, maar met daarnaast enkele Molinietalia-soorten zoals Kale jonker of Moerasrolklaver. Ook deze matig ontwikkelde Molinietalia-graslanden betreffen rompen van de klasse der vochtige graslanden. Het bosperceel in het Noorderveld bestaat deels uit Berken-Eikenbos (associatie 42A1) en deels uit Kussentjesmos-Dennenbos (associatie 41A3). Een kleiner deel van het bosperceel is gekarteerd als het type van Grove den met Kraaihei. Dit type is eveneens te vertalen naar het Kussentjesmos-Dennenbos, maar dan de subassociatie met Kraaihei (41A3c). Zowel in het Noorderveld als de terreinen bij Diever zijn enkele vennetjes aanwezig met hoogveenvegetatie. Meestal betreft het vegetaties met veel Wrattig veenmos, soms ook beter ontwikkelde hoogveenvegetaties met Lavendelhei en Hoogveen-veenmos. Beide typen behoren tot de associatie van Gewone dophei en veenmos (11B1). In een kleine poel in het bosperceel in het Noorderveld is een vegetatie aangetroffen die gedomineerd wordt door Vlottende bies (de associatie van Vlottende bies 06C2). In de graslanden komen op vrij grote schaal ruigten voor die gedomineerd worden door Pitrus, en doorgaans rompen in de klasse der kleine zeggen of de klasse der vochtige graslanden betreffen (klasse 9 resp. 16).

Natuurwaarden

2% van de vegetaties in het hoofddeelgebied Noorderveld-Diever is onvervangbaar of moeilijk vervangbaar (tabel 5-6). Dit betreft de hoogveenbult- en slenkvegetaties en Oeverkruid-vegetaties (hier met Vlottende bies) in de vennetjes. De graslandpercelen hebben een beperkte natuurwaarde omdat zij nog te voedselrijk zijn.

Er zijn in dit hoofddeelgebied 17 Rode Lijstsoorten gevonden (tabel 5-6, bijlage 7 en 13), wat minder dan in de andere hoofddeelgebieden. Dit komt doordat de meeste percelen door langdurig landbouwkundig gebruik nog tamelijk voedselrijk zijn. De meeste Rode Lijstsoorten betreft hoogveensoorten die in enkele geïsoleerde vennetjes gevonden zijn: Hoogveen-veenmos, Wrattig veenmos, Kleine veenbes, Lavendelhei, maar ook de bedreigde Rode Lijstsoort Beenbreek. In het bosperceel in het Noorderveld is op één locatie Rond wintergroen aangetroffen, een soort die vooral in de duinen voorkomt, maar soms ook in het binnenland aan te treffen is. In enkele iets basenrijkere vennetjes zijn de Rode Lijstsoorten Vlottende bies, Draadzegge en Klein blaasjeskruid gevonden.

Vergelijking met vorige karteringen

Vegetatie

Een deel van het hoofddeelgebied Noorderveld-Diever is in 2008 ook gekarteerd (Plantinga *et al.* 2008). Een klein oppervlak heide in het bosperceel in het Noorderveld is van droge heide veranderd in natte heide met droge heidesoorten. Dit gebied is dus tussen 2008 en 2015 natter geworden. De vegetatie in de vennetjes in het Noorderveld heeft zich meer ontwikkeld richting hoogveenvegetatie: in 2015 is in veel meer vlakken hoogveenvegetatie gekarteerd dan in 2008. Dit wijst op stabielere grondwaterstanden en minder wegzijging in dit deel van het gebied. Graslandpercelen bij Diever zijn in 2008 nog deels gekarteerd als matig ontwikkelde *Molinietalia*-graslanden, maar in 2015 zijn hier uitsluitend graslanden gedomineerd door Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras gekarteerd. In deze graslandpercelen, die aan de uiterste zuidoostrand van het Drents-Friese Wold liggen en die

grenzen aan landbouwkundig gebruikte percelen, is blijkbaar verdroging opgetreden sinds 2008.

Plantensoorten
In 2008 zijn in enkele vennen in het Noorderveld meerdere soorten van zwak gebufferde omstandigheden (Oeverkruid-klasse, klasse 6) gekarteerd: Duizendknoopfonteinkruid, Veelstengelige waterbies, Vlottende bies en Oeverkruid. In 2015 bleken de eerste drie soorten nog aanwezig te zijn, maar Oeverkruid is niet meer teruggevonden. Hoogveensoorten, met name Lavendelhei en Kleine veenbes, zijn tussen 2008 en 2015 stabiel gebleven in de vennetjes. In 2015 is in één ven voor het eerst Beenbreek gevonden. Ook Draadzegge is in 2015 voor het eerst gevonden aan de rand van een ven. Aan de andere kant zijn Kleine zonnedauw en Moeraswolfsklauw, die in 2008 nog in enkele vennetjes in het Noorderveld zijn aangetroffen, in 2015 niet meer gevonden. Mogelijk zijn in deze vennetjes natte pionierheiden, waarin deze soorten vaak voorkomen, overgegaan in hoogveenslenk- en hoogveenbultvegetaties.

Tabel 5-6 - Noorderveld-Diever: oppervlakteaandeel van de aangetroffen vereenvoudigde vegetatietypen (links), oppervlakteaandeel van de vervangbaarheidswaarden van de aangetroffen vegetatietypen: 1 onvervangbaar, 2 moeilijk vervangbaar, 3 matig vervangbaar, 4 redelijk vervangbaar, 5 zeer vervangbaar (midden), en aangetroffen Rode Lijstsoorten (rechts), waarbij 'aantal' staat voor het aantal keren dat de soort in vlakken en op lijnen is aangetroffen.

Vereenvoudigde vegetatie-eenheid	% opp.
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland	48%
Overige Eiken-Beukenbossen	14%
Overige dennenbossen	12%
Ruigten, nat - vochtig	8%
Molinietalia-graslanden	8%
Dennenbos met heidesoorten	2%
Open water	1%
Natte heidevegetaties	1%
Hoogveen- en heideslenken	1%
Broekbossen en (wilgen)struwelen	1%
Ruigten, vochtig - droog	1%
Hoogveenbulten	0,5%
Pijpenstrootjevegetaties	0,3%
Venvegetaties	0,3%
Overige eenheden	0,3%
Overige pioniervegetaties	0,2%
Kleine zeggenvegetaties	0,2%
Kraaiheivegetaties	0,2%
Kaal zand	0,2%
Vochtige heidevegetaties	0,1%
Jonge bosaanplant en landsch. beplantingen	0,09%
Rietvegetaties	0,07%
Watervegetaties	0,06%
Heischraal grasland	0,03%
Totaal	100%

Vervangbaarheidswaarde	% opp.
1	1%
2	1%
3	72%
4	1%
5	26%
Totaal	100%

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	RL2000	aantal
Hoogveen-veenmos	Sphagnum magellanicum	KW	18
Wrattig veenmos	Sphagnum papillosum	KW	14
Kleine veenbes	Oxycoccus palustris	KW	14
Lavendelhei	Andromeda polifolia	KW	10
Witte snavelbies	Rhynchospora alba	GE	9
Ronde zonnedauw	Drosera rotundifolia	GE	9
Wateraardbei	Potentilla palustris	GE	6
Eenarig wollegras	Eriophorum vaginatum	KW	4
Klein blaasjeskruid	Utricularia minor	KW	4
Beenbreek	Narthecium ossifragum	BE	3
Borstelgras	Nardus stricta	GE	2
Stekelbrem	Genista anglica	GE	2
Stijve ogentroost	Euphrasia stricta	GE	2
Rond wintergroen	Pyrola rotundifolia	KW	2
Draadzegge	Carex lasiocarpa	KW	1
Vlottende bies	Eleogiton fluitans	KW	1
Wilde gagel	Myrica gale	GE	1

5.1.7 Wapserveense Aa (SBB)

Terreinen langs de Wapserveense Aa (35 ha) vormen samen het hoofddeelgebied Wapserveense Aa.

Huidige situatie

Dit hoofddeelgebied bestaat uit terreinen in het beekdal van de Wapserveense Aa. Tussen Vledder en Wapserveen komt de Vledder Aa uit in de Wapserveense Aa, die verder loopt richting Steenwijk. Naast (matig) voedselrijke graslanden en elzenbroekbossen in het beekdal behoren hoger gelegen heideterreinen op het Oldendieverveld en het Zuiderveld tot dit hoofddeelgebied.

Soortenarm (matig) voedselrijk grasland is de meest gekarteerde vereenvoudigde vegetatie-eenheid (tabel 5-7). Hier komt onder meer een graslandtype voor dat gedomineerd wordt door Ruwe smele, en een rompgemeenschap betreft van de klasse der vochtige graslanden (klasse 16). Op kleinere schaal zijn ook matig ontwikkelde *Molinietalia*-graslanden aanwezig, eveneens rompen in de klasse der vochtige graslanden. De matig ontwikkelde broekbossen in het beekdal van de Wapserveense Aa zijn te rekenen tot het Elzen-verbond van de klasse der elzenbroekbossen (39A). In de heideterreinen op het Oldendieverveld zijn onder meer beter ontwikkelde dopheivegetaties met Gewone veenbies gekarteerd, behorende tot het Dopheiverbond (11A). Ook komen hier natte pionierheiden met Bruine snavelbies (associatie van Moeraswolfsklauw en snavelbies, soortenarme subassociatie, 11A1b) en matig ontwikkelde hoogveenslenkvegetaties (rompen in de klasse der hoogveenslenken, klasse 10) voor. De heide op het Zuiderveld behoort tot droge heide-typen, voornamelijk de verarmde vorm van het type van Struikhei, en is te rekenen tot de associatie van Struikhei en Stekelbrem, soortenarme subassociatie (20A1e).

Tabel 5-7 - Wapserveense Aa: oppervlakteaandeel van de aangetroffen vereenvoudigde vegetatietypen (links), oppervlakteaandeel van de vervangbaarheidswaarden van de aangetroffen vegetatietypen: 1 onvervangbaar, 2 moeilijk vervangbaar, 3 matig vervangbaar, 4 redelijk vervangbaar, 5 zeer vervangbaar (midden), en aangetroffen Rode Lijstsoorten (rechts), waarbij 'aantal' staat voor het aantal keren dat de soort in vlakken en op lijnen is aangetroffen.

Vereenvoudigde vegetatie-eenheid	% opp.
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland	23%
Broekbossen en (wilgen)struwelen	21%
Natte heidevegetaties	19%
Molinietalia-graslanden	7%
Ruigten, nat - vochtig	6%
Overige Eiken-Beukenbossen	6%
Ruigten, vochtig - droog	5%
Struikheivegetaties	4%
Watervegetaties	2%
Rietvegetaties	2%
Jonge bosaanplant en landsch. beplantingen	1%
Hoogveen- en heideslenken	1%
Natte pionierheide	0,8%
Pijpenstrootjevegetaties	0,7%
Overige dennenbossen	0,4%
Kraaiheivegetaties	0,2%
Overig droog grasland	0,1%
Buntgras-stuifduin	0,1%
Kleine zeggenvegetaties	0,04%
Open water	0,03%
Venvegetaties	0,03%
Totaal	100%

Vervangbaarheidswaarde	% opp.
1	1%
2	7%
3	67%
4	9%
5	16%
Totaal	100%

Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	RL2000	aantal
Wateraardbei	Potentilla palustris	GE	16
Borstelgras	Nardus stricta	GE	5
Gewone veenbies	Trichophorum cespitosum ssp. germ.	GE	3
Dwergviltkruid	Filago minima	GE	3
Blauwe knoop	Succisa pratensis	GE	3
Witte snavelbies	Rhynchospora alba	GE	2
Stekelbrem	Genista anglica	GE	2
Kussentjesveenmos	Sphagnum compactum	KW	2
Hamerblaadje	Cladonia strepsilis	KW	2
Draadzegge	Carex lasiocarpa	KW	1
Kleine zonnedauw	Drosera intermedia	GE	1
Bruine snavelbies	Rhynchospora fusca	GE	1
Klokjesgentiaan	Gentiana pneumonanthe	GE	1

Natuurwaarden

Van de aanwezige vegetaties is 8% onvervangbaar of moeilijk vervangbaar (tabel 5-7). Dit zijn vooral de natte pionierheiden, natte heiden met Gewone veenbies en hoogveenslenkvegetaties.

In het gebied zijn 13 Rode Lijstsoorten gevonden (tabel 5-7, bijlagen 7 en 13). Dat is minder dan in de meeste andere hoofddeelgebieden, en hangt samen met de beperkte omvang en veel relatief voedselrijke terreinen. Er zijn onder meer Rode Lijstsoorten van natte heiden gevonden (Gewone veenbies, Kussentjesveenmos), van natte pionierheiden (Witte en Bruine snavelbies, Kleine zonnedauw, Klokjesgentiaan), van heischrale graslanden (Borstelgras, Blauwe knoop) en zelfs van droge graslanden (Dwergviltkruid en het korstmos Hamerblaadje). Speciale vermelding verdient de vondst van Draadzegge in een *Molinietalia*-grasland langs de Wapserveense Aa.

Vergelijking met vorige karteringen
Van de gekarteerde terreinen langs de Wapserveense Aa zijn geen eerdere karteringen beschikbaar, zodat er geen vergelijking mogelijk is.

5.2 Successie en zonering

Hieronder wordt kort ingegaan op de kwaliteit en successie van de afzonderlijke vegetaties. Dit beschrijven we aan de hand van enkele hoofdgroepen.

5.2.1 Stuifzanden

Opeenvolgend worden de volgende stadia in vastlegging van stuifzand onderscheiden (naar Bakker *et al.* 2003):

1 Sterk stuivend zand met Helm of Zandzegge (14-8 t/m 14-11)
2 Eerste vastlegging door algen en vestiging van Buntgras en Heidespurrie (14-1, 14A1-1, 14A1-3)
3 Verdere vastlegging door bladmossen (deels 14-2 en 14-4)
4 Afstervend mostapijt door algengroei
5 Vestiging van korstmossen op gedeeltelijk afgestorven mostapijt (14A1-4)
6 Korstmosrijke vorm van het type van Buntgras en Heidespurrie (14A1-2, 14A1-5)

Pionierstadia met Ruig haarmos (14-2, 14-4) vestigen zich meer in uitgestoven laagten, waar de mate van overstuiving geringer is dan in de Buntgrasvegetaties. Ook hieruit kunnen zich korstmosrijke vormen ontwikkelen. De zanddynamiek is de bepalende factor in deze successie. Korstmosrijke vegetaties ontwikkelen zich pas als het zand tot rust is gekomen. Daarna bepalen andere standplaatsfactoren mede de vegetatieontwikkeling. De korstmosrijke vormen van buntgrasvegetaties kunnen overgaan in struikheivegetaties of in heischrale graslanden, maar zich ook rechtstreeks naar dennenbos of soortenarm eiken-berkenbos ontwikkelen.

Grijs kronkelsteeltje kan zich vestigen na de eerste stadia van vastlegging en vervolgens dichte matten vormen (14-3) waarop korstmosrijke varianten moeilijker tot ontwikkeling komen. De soort wordt sterk bevoordeeld door atmosferische stikstofdepositie. Ook Zandstruisgras (14-4 t/m 14-6) en Fijn schapengras (14-7) zijn soorten die bijdragen aan een sterke vastlegging. Uitbreiding van deze soorten wordt eveneens deels aan stikstofdepositie toegerekend (Bakker *et al*. 2003). Vegetaties met Vroege haver (14C1-*) en een soort als Muizenoor (14-6) duiden op iets mineralenrijker zand, maar kunnen ook ontwikkelen als gevolg van lokale nutriëntenverrijking door vee, konijnen of mensen.

In het Aekingerzand is een groot deel van deze successiestadia aangetroffen. Hierin is een duidelijk zonering waarneembaar van het open, stuivende, zand in het centrum naar de meer

vastgelegde delen hierom heen. Langs dit open zand treffen we de soortenarme Helm en Buntgrasvegetaties aan. De vastgelegde en goed ontwikkelde vormen met Heidespurrie en korstmossen bevinden zich in kleinere open plekken tussen de Kraaihei- en Struikheivegetaties. Aan de rand van het Aekingerzand, deels nog buiten de heidegordel, liggen de vergraste typen met Fijn schapengras en Zandstruisgras.

Figuur 5.1 – Oprukkend stuifduin op het Aekingerzand (foto: M. Brongers, A&W)

Vanuit de latere stadia van deze stuifzandvegetaties kan de ontwikkeling in verschillende richtingen verlopen. Vaak zal zich een droge heide ontwikkelen, maar ook is een ontwikkeling naar bos mogelijk, zowel Dennenbos als Eiken-Berkenbos. In tot op het grondwater uitgestoven laagten is kan een ontwikkeling naar natte heidevegetaties optreden. Op plekken die door begrazing worden betreden en licht bemest, zou zich mogelijk vanuit de vastgelegde stuifzandvegetaties ook heischraal grasland kunnen ontwikkelen.

5.2.2 Zwak gebufferde vennen

De gemeenschappen van de Oeverkruid-klasse betreffen pioniervegetaties die zich vestigen op kale minerale bodem in nat milieu. Zodra de vegetatie te dicht wordt en zich organisch materiaal ophoopt, verdwijnen de karakteristieke soorten van deze vegetaties (Aggenbach *et al.* 1998). Inundatieduur is een belangrijke standplaatsfactor die bepaalt welke van de gemeenschappen kan ontstaan. In onderstaande beschrijvingen is gebruik gemaakt van Aggenbach *et al.* (1998).

Het type van Ondergedoken moerasscherm komt voor bij een lange inundatieduur en ook in ondiep open water. In de Oude Willem zijn de soortenarme vorm (06C-2) en de wat geëutrofieerde vorm met Gewone waterbies (06C-5) vooral in het open water van de slenk aangetroffen. Iets hoger op de oever, maar nog steeds in zeer natte omstandigheden, is hier de vorm met Snavelzegge (06C-3) aangetroffen. De vorm met Zomprus en Egelboterbloem staat in de amfibische zone, op de overgang naar zure vegetaties met een inslag van overstromingsgraslandsoorten.
Ook het type van Vlottende bies (06C2-1 en 06C2-2) komt voor onder zeer natte omstandigheden, met een inundatieduur van doorgaans 60-90% van het jaar. In de Oude Willem is deze gemeenschap veelal iets hoger aangetroffen dan de soortenarme vorm van het type van Ondergedoken moerasscherm.

Ook het type van Pilvaren (06C1-1, 06C1-2) is gebonden aan langdurige inundaties. Het is in de Oude Willem aangetroffen op qua waterdiepte vergelijkbare locaties als het type van Vlottende bies. Aggenbach *et al.* (1998) vermelden dat deze gemeenschap op voedselarmere locaties voorkomt dan het type van Vlottende bies. De vorm van eutrafente soorten (06C1-3) geeft enige verrijking aan.

Het type van Oeverkruid (06-4) komt voor in terreindelen die minder lang en diep geïnundeerd zijn dan de vorige gemeenschappen, maar ze kunnen ook standhouden als het terrein voor meer dan de helft van het jaar is geïnundeerd.

Langs de venranden komt het type van Veelstengelige waterbies voor (06-6, 06C3-1), waarbij de rompgemeenschap geen overige soorten van Oeverkruid-verbond bevat. De inundatieduur van deze gemeenschap kan variëren van 0-80% van het jaar). Vaak betreft het niet tot zeer zwak gebufferde standplaatsen die door het grote aandeel organische stof ook zwak eutroof kunnen zijn. Bij een verdergaande ophoping van organische stof of het achterwege blijven van buffering kunnen zich zuurdere slenkvegetaties met Waterveenmos en Veelstengelige waterbies ontwikkelen (10A1-2). Ook het type van Knolrus (06-1 t/m 06-3) is typerend voor de venranden maar kan ook bij langdurige inundatie standhouden (>50% inundatieduur). Dit type duidt veelal op niet tot zeer zwak gebufferde situaties, waarbij door verzuring de vorm met Waterveenmos (06-2) kan ontstaan en bij nog verdergaande verzuring gaat deze over in een slenkvegetatie met Waterveenmos en Knolrus (10-15). Aggenbach *et al.* (1998) vermelden dat deze gemeenschappen vaak aanwezig zijn in vennen die door atmosferische depositie zijn geëutrofieerd.

5.2.3 Zure vennen en hoogveenvennen

Zure venvegetaties met gemeenschappen van hoogveenslenken kunnen zich ontwikkelen in ongebufferde vennen of in zwak gebufferde vennen. In de laatste situatie is er sprake van verzuring als gevolg van onvoldoende buffering. Dit kan het geval zijn door afname van de hydrologische buffering (wegvallen van lokale kwelstroompjes door ontwatering), ophoping van organisch materiaal en door verzurende atmosferische depositie. In ongebufferde situaties kunnen zich Waterveenmosvegetaties vormen. Als er sprake is van een zeer zwakke buffering betreft het vaak vormen met Veelstengelige waterbies (10A1-2), maar ook vormen met Snavelzegge (10-3). Speelt hier doorheen ook een eutrofiërend effect (wisselende waterstanden, vermesting vanuit de omgeving), dan ontwikkelen zich vormen met Pijpenstrootje (10-13, 10-14), Gewone waterbies (10-18) of Pitrus (10-20).

In situaties waarbij sprake is van een gelaagdheid van watersystemen, met zuur regenwater drijvend op mesotroof, zwak gebufferd water (afkomstig van lokale kwel), dan kan zich de vorm

met Draadzegge ontwikkelen (10-6). Als er sprake is van menging van het zure regenwater met een gering aandeel zwak gebufferd water, dan kunnen ook slenkvegetaties met Geoord veenmos ontstaan (10A1-*).

Bij verdergaande verlanding of als er sprake is van drijvende velden Waterveenmos (als gevolg van koolzuur- dan wel methaanophoping) kunnen zich op het Waterveenmos andere veenmossen vestigen. In eerste instantie gaat het om Fraai veenmos (10-8). Dan vestigen zich ook Witte snavelbies en Ronde zonnedauw (10A2-*). Neemt de dikte van het pakket zuur, zeer voedselarm water toe en zijn de fluctuaties in waterpeil gering, dan is een ontwikkeling mogelijk naar hoogveenbulten.

Een eerste indicatie voor ontwikkeling van gemeenschappen van hoogveenbulten is de vestiging van soorten als Kleine veenbes en Eenarig wollegras. Vervolgens kan zich Wrattig veenmos vestigen en uitbreiden (11B-1, 11B1-1). In goed ontwikkelde hoogveenbulten hebben zich ook Lavendelhei en Hoogveen-veenmos (11B1-2 t/m 5) gevestigd. De vorm met Witte snavelbies (11B1-5) vormt een ruimtelijke en temporele overgang naar de slenkenvegetaties. Als de bulten zich verder ontwikkelen, ontstaan drogere vormen met Kraaihei of Struikhei (11B-1, 11B1-2, 11B1-3).

Slenkvegetaties met Waterveenmos, eventueel ook met Geoord veenmos, komen veelvuldig en verspreid voor in het onderzoeksgebied. Het grootste oppervlak hoogveenbultengemeenschappen is aangetroffen in het Groote veen, maar ook in enkele kleinere bosvennen en in Hildenberg, Kraaiheidepollen, Hoekenbrink, Noorderveld en Wapserveld zijn bultenvegetaties aanwezig.

5.2.4 Natte heiden

Op minerale ondergrond ontstaan pioniervegetaties van natte heiden (11A1-*) langs venranden en in geplagde delen. Typerende soorten zijn Kleine zonnedauw, Bruine snavelbies en Moeraswolfsklauw. Deels ontwikkelen deze zich ook vanuit pioniervegetaties met Gewoon haarmos, zoals het geval is in het ingerichte deel bij de bovenloop van de Vledder Aa bij Wateren. Vaak gaat dit gepaard met soorten als Blauwe zegge (op leemrijkere bodems) en Dwergzegge. Bij ophoping van humus kunnen ze overgaan in het type van Gewone dophei.

Het type van Gewone dophei kan ook ontstaan in vennen, veelal in situaties die niet voldoende nat zijn voor de ontwikkeling tot bultengemeenschappen of waar periodiek de waterstand te laag is.

Binnen het type van dophei is de veel voorkomende soortenarme vorm (11-8) een slecht ontwikkelde rompgemeenschap die als centrale vorm kan worden beschouwd. De vorm met droge heidesoorten vormt de overgang naar de vochtig tot droge heiden (20A1-3, 20A1-5 en 20A1-7). De vorm met Waterveenmos (11A2-1) is vaak aan te treffen langs venranden en soms in vennen langs slenkvegetaties. In de vorm met hoogveensoorten (11A2-2) is sprake van een ruimtelijke overgang naar hoogveenbultengemeenschappen. Deze vorm is voornamelijk in het Groote veen aangetroffen maar komt ook langs enkele venranden (o.a. Grenspoel) voor, waar zich bultensoorten in de natte heide op minerale grond hebben gevestigd. De vormen met natte heideveenmossen (11A2-3 en 11A2-4) vertegenwoordigen goed ontwikkelde vegetaties van deze gemeenschap. Deze zijn vooral in het Wapserveld te vinden. De vorm met Blauwe zegge en/of Klokjesgentiaan (11A2-5) is kenmerkend voor de leemhoudende bodems. Binnen het onderzoeksgebied ligt het zwaartepunt van deze vorm

binnen Wapserveld, Hertenkamp en op de geplagde delen langs de bovenloop van de Vledder Aa bij Wateren. Ook in Hoekenbrink is ze enkele keren aangetroffen.

De natte heiden zijn gevoelig voor verdroging en vermesting, net als de venvegetaties en de slenk- en bultenvegetaties. Bij verdroging kan mineralisatie optreden die vervolgens leidt tot eutrofiëring. Hierdoor kan Pijpenstrootje, maar ook Zachte berk sterk toenemen. Pijpenstrootje is bij deze kartering in eerste instantie als toevoeging gekarteerd. Pas als het aandeel kenmerkende soorten van natte heide-, slenk- of bultenvegetaties onder de 5% komt, is er sprake van een Pijpenstrootjevegetatie (10-11, 10-12, 11-3, 11-5 en 11-6).

Zonder beheermaatregelen gaan de meeste dopheivegetaties na verloop van tijd over in bos, met voornamelijk Zachte berk (40A-1, 40A1-2), Sporkehout (36A-1) en Zomereik (42A1-1). Ook kan struweelvorming met Wilde gagel (11-9, 11-10) optreden, waarbij Gewone dophei vaak wordt vervangen door Pijpenstrootje. Wilde gagel indiceert hier vooral lokaal en ondiep (over de keileem) afstromend grondwater.

5.2.5 Droge heiden en heischrale graslanden

Droge heiden komen voor in de hogere delen van het dekzandlandschap, waar sprake is van infiltratie van neerslag en van lage grondwaterstanden. In het Drents-Friese Wold worden de droge heiden gedomineerd door Struikhei en/of Kraaihei.

Door Struikhei gedomineerde vegetaties in de stuifzandgebieden Aekingerzand en Kraaiheidepollen kunnen worden gerekend tot de stuifzandheiden met Struikhei. Deze zijn door toenemende verrijking met organische stof ontstaan uit stuifzand op plaatsen waar na 1900 stuifzandbodems tot rust kwamen (Beije *et al.* 2014a). Typerend voor stuifzandheiden zijn de typen van Struikhei met Stekelbrem, de korstmossenrijke vorm en de vorm met heischrale soorten (20A1-1, 20A1-2 en 20A1-4). Droge heiden op andere locaties in het Drents-Friese Wold zijn ontstaan als onderdeel van het traditionele landbouwsysteem en daarmee halfnatuurlijk. Dergelijke heiden kenden eeuwenlang een intensief gebruik van begrazen, branden, plaggen en maaien (Beije *et al.* 2014c). Typerend voor deze droge heide is het type van Struikhei, soortenarme vorm (20A1-6).

Vegetaties gedomineerd door Kraaihei worden voornamelijk aangetroffen op voormalige stuifduinen, en dan vooral op de (koelere en vochtiger) noordelijke hellingen en in laagten. Dat is hier met name in het Aekingerzand en de Kraaiheidepollen, maar ook op andere locaties waar stuifduinen vastgelegd zijn. Net als stuifzandheiden met Struikhei kunnen binnenlandse Kraaiheibegroeiingen bij voortgaande verrijking van de bodem met organische stof ontstaan uit stuifzand. Als Kraaihei zich eenmaal heeft gevestigd in Struikheivegetaties, kan zij door vegetatieve uitbreiding tot dominantie komen (Beije *et al.* 2014b). In het Drents-Friese Wold zijn vier vormen van het type van Kraaihei gekarteerd: de typische vorm (20A3-1), de dominantievorm (20A3-3), de vorm met Borstelgras (20A3-2,) en de vorm met Zwarte zegge (20A3-4, een vochtige vorm).. De vorm met Borstelgras, die een overgang vormt naar de heischrale graslanden, is vooral veel gevonden in het Aekingerzand. De vorm met Zwarte zegge betreft een overgang naar zure kleine zeggenvegetaties.

Heischrale graslanden zijn halfnatuurlijke graslanden die voorkomen op betrekkelijk zure zandbodems, die zowel droog als vochtig kunnen zijn. Goed ontwikkelde heischrale graslanden zijn zeer rijk aan grassen, kruiden en paddenstoelen. In het Drents-Friese Wold komen heischrale graslanden zowel op vochtige (de associatie van Klokjesgentiaan en Borstelgras, 19A2) als op relatief droge standplaatsen (de associatie van Liggend walstro en Schapengras,

19A1) voor. De vochtige vorm (typen 19A2-1 en 19A2-2), waarin o.a. Heidekartelblad en Valkruid voor kunnen komen, betreft een overgang naar de natte heiden. Deze is gekarteerd in een heideterrein in Boswachterij Appelscha en in de Kraaiheidepollen. De droge vorm (typen 19A1-1 en 19A1-2), waarin Liggend walstro en Borstelgras het aspect bepalen, is verwant aan de droge heiden. Deze is op meer locaties aanwezig, onder meer in de Hertenkamp en het Wapserveld.

Heischrale graslanden zijn vaak gebonden aan leemhoudende zandgronden. Ze komen vaak voor op de overgang van droge heiden naar lagere, vochtiger delen (als vennen of beekdalgraslanden). Ook worden ze lintvormig aangetroffen op licht betreden delen, zoals langs paden (Smits *et al.* 2014).

5.2.6 Graslanden

De meeste vochtige graslanden die onderdeel zijn van deze kartering, komen voor in de deelgebieden Wateren, Nieuw Doldersum, Noorderveld, Diever en Wapserveense Aa. Het betreft veelal graslanden die kortere of langere tijd geleden nog in landbouwkundig gebruik waren en derhalve nog rijk zijn aan voedingsstoffen. Het meest gekarteerd is hier het type van Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras (16-8), maar ook graslanden gedomineerd door Gestreepte witbol (16-3) zijn veel aangetroffen.

Verschraling van voorheen bemeste graslanden leidt op veen en zand in eerste instantie doorgaans tot het type van Gestreepte witbol (type 16-3). Dit stadium kan vele jaren duren. Als Gewoon struisgras, Gewoon reukgras en Rood zwenkgras verschijnen (typen 16-8 en 16-9), is al sprake van een minder voedselrijke vegetatie. Op vochtige plaatsen komen daarnaast vaak Kale jonker en Moerasrolklaver voor: dan is sprake van een matig ontwikkeld *Molinietalia*-grasland (typen 16B-2 t/m 16B-4). Ook Grote ratelaar en Waterkruiskruid kunnen zeldzaam voorkomen, als eerste soorten van het dotterbloemhooiland. Bij voldoende invloed van gebufferd (grond)water en voldoende natte omstandigheden kunnen dotterbloemhooilanden ontstaan. Op enkele locaties in deelgebied Wapserveense Aa zijn deze gekarteerd. Binnen de dotterbloemhooilanden zijn hier twee vormen onderscheiden: een zure vorm (16B1-1), die een overgang vormt naar de zure kleine zeggenvegetaties en een vorm met Scherpe zegge (16B1-2), die een overgang vormt naar de grote zeggenvegetaties. In de deelgebieden Wateren en Wapserveld is ook Veldrus-schraalland gekarteerd (typen 16A2-1 en 16A2-2). Deze onderscheiden zich van andere Veldrusvegetaties door het voorkomen van soorten van natte schraallanden als Biezenknoppen, Blauwe knoop of Veelbloemige veldbies. Veldrus-schraallanden komen voor langs de flanken van beekdalen, op plekken waar sprake is van horizontaal afstromend grondwater. Dat grondwater kan zuur of basisch zijn.

6 Conclusies

6.1 Verdroging

Verdroging heeft een belangrijk effect op de vegetaties in onderzoeksgebied. Deels zijn maatregelen genomen om verdroging tegen te gaan, zodat plaatselijk sprake is van een duidelijke vernatting.

Zo wijst de toegenomen bedekking en verspreiding van Pijpenstrootje in het Groote veen hier op een voortschrijdende verdroging. Door de ligging dicht bij de waterwinlocatie is het gebied hier erg gevoelig voor, ondanks een minder doorlatende keileemlaag in de ondergrond.
Vennen gelegen tegen de Oude Willem worden, als gevolg van verdroging door ontwatering van de Oude Willem, sterk door Pijpenstrootje gedomineerd terwijl iets verderop een goed ontwikkeld hoogveenvennetje ligt.
In enkele graslandpercelen in deelgebied Diever, die grenzen aan landbouwpercelen, is verdroging opgetreden sinds de vorige kartering.
In Hildenberg blijkt Pijpenstrootje juist langs de rand veel voor te komen, mogelijk als gevolg van verdroging door verdamping vanuit het omringende bos.

Plaatselijk is ook sprake van vernatting die, afgeleid uit de vegetatie, soms gepaard lijkt te gaan met een versterking van de invloed van ondiep toestromend zwak gebufferd grondwater. Dit lijkt te spelen in het Vuilbroek, enkele vennen in de boswachterij Appelscha en vennen in Hoekenbrink.
In het Wapserveld is het aandeel natte heidevegetaties toegenomen, als gevolg van inrichtingsmaatregelen, maar ook Pijpenstrootjevegetaties zijn hier ontstaan uit droge heide.

6.2 Vermesting

De toename van Pijpenstrootjevegetaties in het Wapserveld is waarschijnlijk mede een gevolg van de atmosferische depositie van stikstof. Vermesting als gevolg van inspoeling door voedselrijk water is alleen vastgesteld in een ven in het Bultingerveld.

6.3 Verzuring

In onderstaande hoofddeelgebieden is nergens sprake van negatieve effecten door verzuring.
In enkele vennen zien we juist een toename van zwakgebufferde vegetaties, die mogelijk wijzen op een lichte toename van de invloed van ondiep toestromend grondwater als gevolg van genomen maatregelen voor optimalisatie van de hydrologische situatie.
De enige verzuring die is opgetreden, is de uitbreiding van hoogveenbultvegetaties, maar deze wordt beschouwd als positieve vorm van verzuring.

6.4 Winddynamiek

Op het Aekingerzand hebben de maatregelen om verstuiving te bevorderen duidelijk effect. Het aandeel van stuivend zand afhankelijke vegetaties is toegenomen, evenals het aandeel korstmosrijke buntgrasvegetaties.

6.5 Conclusies per hoofddeelgebied

Boswachterij Appelscha-Bultingerveld

- Het grootste deel van de vegetatie bestaat uit natte heidevegetaties, hoogveen- en heideslenken (in de vennen), Kraaiheivegetaties, Pijpenstrootjevegetaties en andere vochtige heidevegetaties.
- In het Groote veen is een fijnschalige afwisseling aanwezig van hoogveenslenk- en hoogveenbultenvegetaties. Hoogveen-veenmos heeft zich licht uitgebreid.
- Hoogveenbultenvegetaties zijn ook plaatselijk in andere vennen aangetroffen
- In verschillende vennen zijn vegetaties van zwak gebufferde omstandigheden aangetroffen (Lange poel, ven Bultingerveld, Hildenberg)
- In het Groote veen duidt de hoge bedekking aan Pijpenstrootje, die sinds 2009 verder is toegenomen, op verdroging.
- Vermesting als gevolg van inspoeling door voedselrijk water is alleen vastgesteld in een ven in het Bultingerveld.
- In Hildenberg is het aandeel natte heidevegetaties en hoogveenbultenvegetaties gering. Hiervoor zijn de omstandigheden te droog.
- Kraaiheivegetaties hebben zich in Hildenberg sterk uitgebreid.
- Enkele vennen in Boswachterij Appelscha lijken natter te zijn geworden.
- Het aandeel niet- en moeilijk vervangbare vegetaties is hoog evenals het aandeel aangetroffen Rode lijstsoorten.

Aekingerzand-Aekingerbroek

- Het Aekingerzand bestaat grotendeels uit droge graslanden (waaronder kenmerkende van stuifzandlandschappen), Kraaiheivegetaties, Struikheivegetaties, slecht ontwikkeld heischraal grasland en kaal stuivend zand.
- Het oppervlak Buntgras-stuifduin is toegenomen, evenals het oppervlak van de Associatie van Buntgras en Heidespurrie. Dit is een gevolg van de toegenomen winddynamiek door de uitgevoerde boskap.
- De bedekking door korstmossen is in het Aekingerzand toegenomen sinds 2009.
- In de Grenspoel lijkt het oppervlak van de vegetatie met Geoord veenmos sterk te zijn afgenomen.
- In het Aekingerbroek hebben vegetaties met Kraaihei zich sterk uitgebreid.
- In het Vuilbroek is sprake van enige vernatting en is de component van zwakgebufferd (grond)water toegenomen.

Drents broek - Oude Willem

- Het Drents broek heeft zich na inrichting en boskap divers ontwikkeld naar natte heide, pioniervegetaties, een zuur ven, pionierheiden en matig voedselrijke graslanden.
- In de graslanden van het Drents broek treedt verruiging op met Pitrus. Mogelijk is dit een gevolg van onvoldoende afgraven van de bovengrond, mogelijk ook van vermesting vanuit omringende landbouwgronden.
- Binnen het deelgebied bevinden zich verschillende vennen. De meeste zijn zure vennen (Adderveen, Meeuwenpoel). Eén vennetje is een mooi ontwikkeld hoogveenven. De Ganzenpoel is een zuur tot zwakgebufferd ven.
- De Oude Willem heeft zich na inrichting spectaculair ontwikkeld. Over een groot oppervlak komen hier langs de slenk en aan de rand van de poel vegetaties voor van zwak gebufferde omstandigheden. Op termijn zijn hier gradiënten mogelijk van zwak gebufferde wateren tot zure heiden aan de voedselarme kant en naar matig voedselrijke graslanden op de door vee bemeste delen.

- De ontwatering door het landbouwgebied van de Oude Willem heeft een verdrogend effect op de vennen die hier aan de noordkant aan grenzen.

Boswachterij Smilde

- Er zijn vooral natte heiden, Kraaiheivegetaties, hoogveenslenkvegetaties en hoogveenbultvegetaties gekarteerd. In enkele vennen komen goed ontwikkelde venvegetaties voor.
- Hoogveenbultvegetaties hebben zich uitgebreid in meerdere vennen.
- Zowel in de Hoekenbrink als in enkele vennen hebben matig en goed ontwikkelde venvegetaties zich uitgebreid, wat duidt op een grotere invloed van zwak gebufferd grondwater.
- Kraaiheivegetaties hebben zich uitgebreid ten koste van droge heiden met Struikhei.

Wapserveld-Wateren

- De deelgebieden Wapserveld en Hertenkamp bestaan uit vochtige en natte heiden met vennetjes. Er zijn ook laagten met slenkvegetaties en drogere delen met matig ontwikkelde heischrale graslanden. Matig ontwikkelde hoogveenbultvegetaties komen zeldzaam voor.
- De deelgebieden Wateren en Nieuw-Doldersum liggen in de middenloop van de Vledder Aa en bestaan grotendeels uit (matig) voedselrijke graslanden, onder meer matig ontwikkelde *Molinietalia*-graslanden. Op kleine schaal komen Veldrus-schraallanden voor. Ook in deze gebieden komen matig en goed ontwikkelde venvegetaties voor.
- In het Wapserveld hebben Pijpenstrootjevegetaties zich uitgebreid ten koste van droge heidevegetaties.
- In het Wapserveld en de Hertenkamp hebben natte heiden zich uitgebreid ten koste van droge heiden. Dit is een gevolg van de vernatting van het gebied.
- In de Hertenkamp heeft heischraal grasland zich uitgebreid ten koste van droge heide en (matig) voedselrijk grasland.
- In het deelgebied Wateren hebben matig en goed ontwikkelde venvegetaties zich uitgebreid.
- In het deelgebied Nieuw-Doldersum zijn als gevolg van vernatting meertjes groter geworden en is de bedekking van pioniervegetaties groter geworden.

Noorderveld-Diever

- Dit gebied bestaat vooral uit (matig) voedselrijke graslanden langs de Wapserveense Aa, die gedeeltelijk bestaan uit matig ontwikkelde *Molinietalia*-graslanden. In enkele vennetjes zijn hoogveenslenk- en hoogveenbultvegetaties aanwezig. In één ven zijn goed ontwikkelde venvegetaties aangetroffen.
- In enkele vennetjes hebben hoogveenbultvegetaties zich uitgebreid.
- In percelen in de buurt van de Vledder Aa is droge heide overgegaan in natte heide. Dit is toe te schrijven aan de vernatting die hier is doorgevoerd.
- Enkele graslandpercelen bij Diever, die grenzen aan landbouwpercelen, zijn droger geworden sinds de vorige kartering.

Wapserveense Aa

- Dit gebied bestaat vooral uit (matig) voedselrijke graslanden langs de Wapserveense Aa. Op kleinere schaal zijn ook matig ontwikkelde *Molinietalia*-graslanden aanwezig. Elzenbroekbossen zijn hier ook veel aanwezig.

6.6 Structuur

De oppervlakten en oppervlakteaandelen van de structuurtypen in de gekarteerde delen van het Drents-Friese Wold zijn vermeld in tabel 4.1. Deze structuurtypen zijn samenvoegingen van de eenheden van de vereenvoudigde vegetatiekaart (bijlage 5), die weer samenvoegingen zijn van lokale vegetatietypen.

7 Literatuur

Aggenbach, C.S.J., M.H. Jalink & A.J.M. Jansen 1998. Indicatorsoorten voor verdroging, verzuring en eutrofiëring van plantengemeenschappen in vennen. Deel 5 uit de serie Indicatorsoorten. Staatsbosbeheer, Driebergen.

Bakker, T., H. Everts, P. Jungerius, R. Ketner–Oostra, A. Kooijman, C. van Turnhout & H. Esselink 2003. Pre-advies stuifzanden. Rapport EC-LNV nr. 2003/228-O, Expertisecentrum LNV, Ede/Wageningen.

Beije, H.M., A. Aptroot, N.A.C. Smits & L.B. Sparrius 2014a. Herstelstrategie H2310: Stuifzandheiden met struikhei. Beschikbaar via internet.

Beije, H.M., L.B. Sparrius & N.A.C. Smits 2014b. Herstelstrategie H2320: Binnenlandse kraaiheibegroeiingen. Beschikbaar via internet.

Beije, H.M., R.W. de Waal & N.A.C. Smits 2014c. Herstelstrategie H4030: Droge heiden. Beschikbaar via internet.

Alserda, A., I. Kerssies, W. Molenaar & R. van der Schuur 2016. Natura 2000-ontwerpbeheerplan Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27). Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Braun-Blanquet, J. 1964. Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. 3. Aufl. Springer, Wien/New York.

Everts, F.H. & N.P.J. de Vries 2005. Vegetatiekartering Wapserveld 2004. Rapportnr. 474-EGG-ev. EGG consult, Groningen.

Geraedts, J. 2012. Drents- Friese Wold & Leggelderveld: Watersysteemanalyse versie 3.2 definitief; Bijlage VII, Beheerplan Natura 2000 Drents-Friese Wold & Leggelderveld. Dienst Landelijk Gebied, Groningen.

Held, J.J. den & A.J. den Held 1985. Beknopte handleiding voor vegetatiekundig onderzoek. 7de druk. Wetenschappelijke Mededelingen KNNV 97.

Herk, K. van & A. Aptroot 2004. Veldgids korstmossen. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Inberg, H., R. van Grunsven, L. Leusink, D.-J. ten Brink, M. Japink & L. Anema 2010. Vegetatiekartering Drents-Friese Wold 2009. SBB-projectnr. 0755. Rapport nr. 09-228. Bureau Waardenburg, Culemborg.

Leys, H.N. 1980. Handleiding ten behoeve van vegetatiekarteringen. 2e druk. Wetenschappelijke Mededelingen KNNV 130.

Londo, G. 1975. De decimale schaal voor vegetatiekundige opname van permanente kwadraten. Gorteria 7, pp. 101-106.

Meijden, R. van der, B. Odé, C.L.G. Groen, J.P.M. Witte & D. Bal 2000. Bedreigde en kwetsbare planten in Nederland - Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Gorteria 26-4, 15 juni 2000. Nationaal Herbarium Nederland en Stichting FLORON, Leiden.

Meijden, R. van der, 2005. Heukels' Flora van Nederland. 23e druk. Wolters Noordhoff, Groningen.

Molenaar, W., R. van der Schuur & I. Kerssies 2015. Document PAS-Gebiedsanalyse voor het Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27). Beschikbaar via internet.

Plantinga, J.E., K. van der Veen & W. Bijkerk 2008. De vegetatie van het Drents-Friese Wold 1999-2008. A&W-rapport 1203. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.

Plantinga, J.E., J.E. Heikoop, M. Brongers & Y. van der Heide 2011.Aanvullende inventarisaties Drents-Friese Wold-Leggelderveld 2009.. A&W-rapport 1334. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Veenwouden.

Ronde, I. de & R. Haveman 2015. Op het randje - een plantensociologische analyse van heischraal grasland op defensieterreinen. Stratiotes 47, pp. 76-96.

Runhaar, J., M.H. Jalink, H. Hunneman, J.P.M. Witte & S.M. Hennekens 2009. Ecologische Vereisten Habitattypen. Rapport KWR 09.018 en Acces-Database. KWR Watercycle Research Institute, Nieuwegein.

Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder & V. Westhoff 1995a. De vegetatie van Nederland. Deel 1. Inleiding tot de plantensociologie – grondslagen, methoden en toepassingen. Opulus press, Uppsala, Leiden.

Schaminée, J.H.J., E. J. Weeda & V. Westhoff 1995b. De vegetatie van Nederland. Deel 2. Plantengemeenschappen van wateren, moerassen en natte heiden. Opulus Press, Uppsala, Leiden.

Schaminée, J.H.J., A.H.F. Stortelder & E.J. Weeda 1996. De vegetatie van Nederland. Deel 3. Plantengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Opulus Press, Uppsala, Leiden.

Schaminée, J.H.J., E.J. Weeda & V. Westhoff 1998. De vegetatie van Nederland. Deel 4. Plantengemeenschappen van de kust en binnenlandse pioniermilieus. Opulus Press, Uppsala, Leiden.

Schaminée, J.H.J., J. Janssen, E. Weeda, P. Hommel, R. Haveman, P. Schipper & D. Bal 2015. Veldgids Rompgemeenschappen. KNNV-uitgeverij, Zeist.

Schipper, P. 2002. Staatsbosbeheer-catalogus vegetatietypen. Staatsbosbeheer, Driebergen.

Siebel, H. & H. During 2006. Beknopte Mosflora van Nederland en België. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Siebel, H.N., B.F. van Tooren, H.M.H. van Melick, A.C. Bouman, H.J. During & K.W. van Dort 2000. Bedreigde en kwetsbare mossen in Nederland. Basisrapport met voorstel voor de Rode Lijst. Buxbaumiella 54: 1-86.

Smits, N.A.C., R. Bobbink, A.J.M. Jansen & H.F. van Dobben 2014. Herstelstrategie H6230: Heischrale graslanden. Beschikbaar via internet.

Stortelder, A.H.F., J.H.J. Schaminée & P.W.F.M. Hommel 1999. De vegetatie van Nederland. Deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Opulus Press, Uppsala, Leiden.

Vlieger, W. de 2002. Vegetatiekartering Boswachterij Appelscha 2001. Staatsbosbeheer Regio Groningen/Drenthe. Intern rapport SBB.

Vlieger, W. de 2003. Vegetatiekartering Boswachterij Smilde 2000. Staatsbosbeheer Regio Groningen/Drenthe. Intern rapport SBB.

Werf, S. van der 1991. Bosgemeenschappen. Natuurbeheer in Nederland 5. Pudoc, Wageningen.

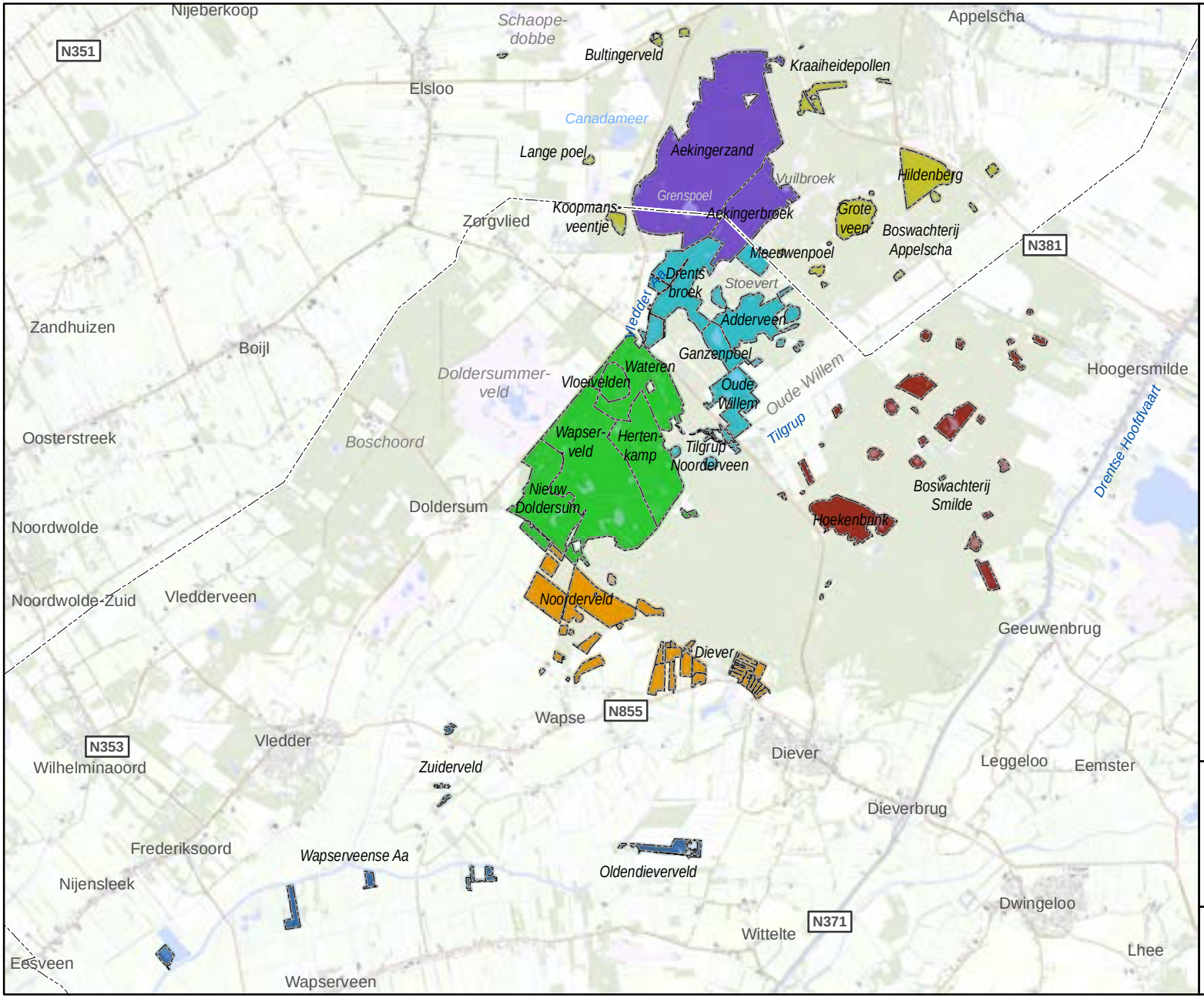
Westhoff, V. & A.J. den Held 1969. Plantengemeenschappen in Nederland. Thieme, Zutphen.

Geraadpleegde internetsites:

http://www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=3&id=n2k27&topic=introductie

http://www.np-drentsfriesewold.nl/documents/unieke-natuur/esdorpen.xml?lang=nl

Bijlage 1 Kaart karteringsgebied en toponiemen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 1a
Karteringsgebied en toponiemen

hoofddeelgebieden

- Boswachterij Appelscha - Bultingerveld
- Aekingerzand - Aekingerbroek
- Drents broek - Oude Willem
- Boswachterij Smilde
- Wapserveld - Wateren
- Noorderveld - Diever
- Wapserveense Aa

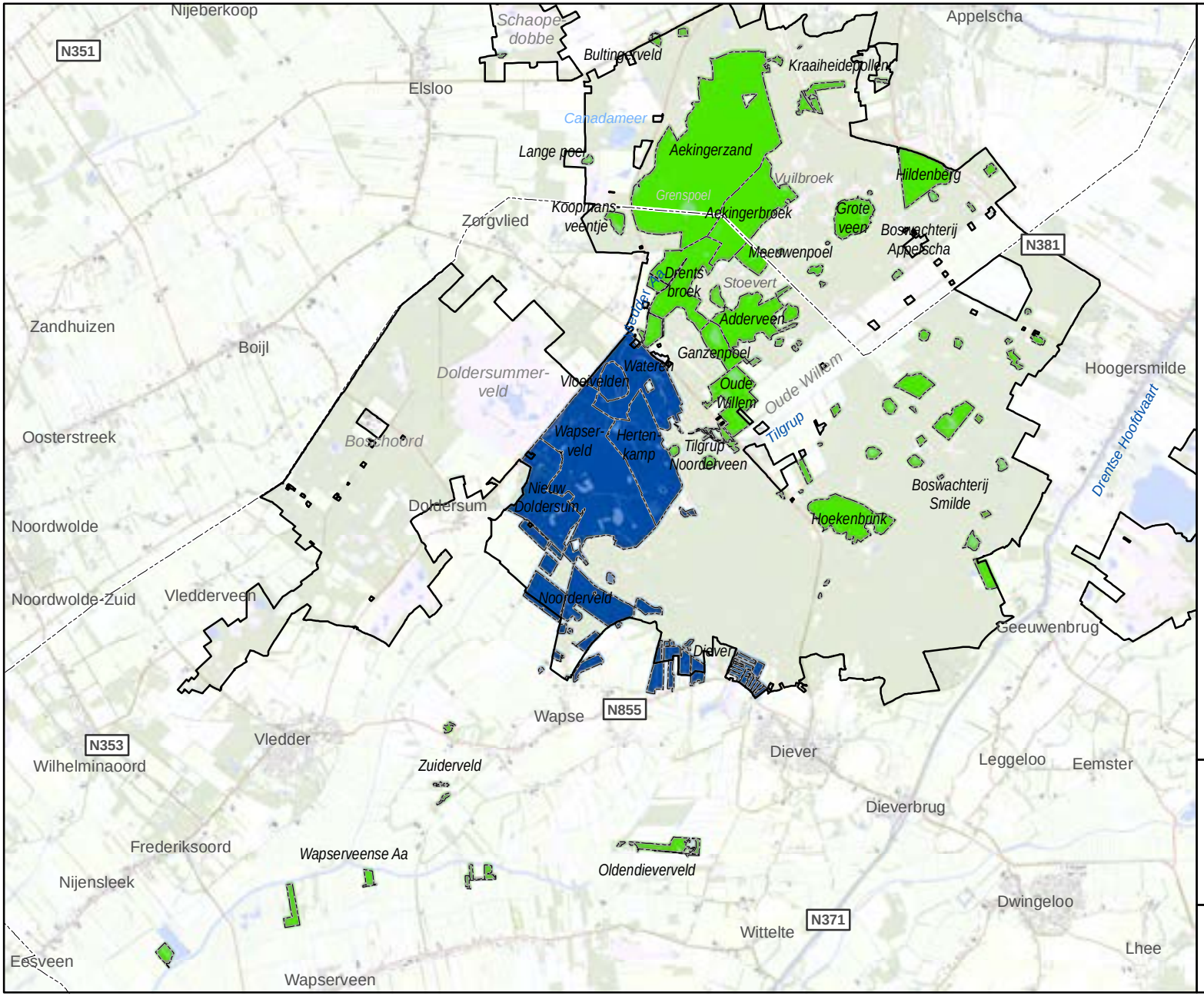
A&W

N

1:85.000

0 1 2 km

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_001a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 1b
Eigendom karteringsgebied en begrenzing N2000-gebied

karteringsgebied
- Natuurmonumenten
- Staatsbosbeheer

N2000-gebied Drents-Friese Wold & Leggelderveld

A&W

N

1:85.000

0 1 2 km

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_002a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bijlage 2 Vegetatietypologie, vertaling lokale typen, oppervlakte en vervangbaarheid

De bijlage bestaat uit 2 tabellen. In de eerste tabel bestaat de eerste ordening uit de legenda-eenheid van de vegetatiekaart en daarbinnen is geordend op de (kaart)code van het vegetatietype. Per vegetatietype is vermeld:

- De (kaart)code van het vegetatietype, volgens SBB-formaat
- De veldcode uit de veldtypologie
- De naamgeving van het type (gemeenschap en vorm)
- De vertaling naar de Catalogus Vegetatietypen
- De vervangbaarheidswaarde van het vegetatietype
- Het aantal opnamen dat van het type is gemaakt
- Het oppervlak (in ha) waarin het type per onderscheiden deelgebied is aangetroffen

De tweede tabel is volledig geordend op de (kaart)code van het vegetatietype (volgens SBB-formaat. Dit vereenvoudigt het herleiden van de labels op de vegetatiekaart. In deze tabel is vermeld:

- De (kaart)code van het vegetatietype, volgens SBB-formaat
- De veldcode uit de veldtypologie
- De naamgeving van het type (gemeenschap en vorm)
- De vertaling naar de Catalogus Vegetatietypen

Legenda eenheid Kaartcode	Veldcode	Gemeenschap	Vorm	SBBtype	SBBtype2	Vervangbaarheid	Aantal opnamen	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Dordersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
Open water																																
50A-1	Qw1a	Open water	Typische vorm	50A		3				3,72	0,15	3,01	0,16	0,07	0,44		1,01	1,07		0,56					1,62	1,75	2,30	0,72	0,01	4,49	0,01	21,1
Watervegetaties																																
01-1	Wd1e	Kroossoorten	Dominantievorm van Klein kroos	01-a		5	1							0,01												0,02				0,18		0,2
01-2	Wd2b	Kikkerbeet	Co-dominantie van Eendenkroos	01-b		5								0,00												0,02			0,00	0,05		0,1
04C1-1	Wc1a	Gewoon kransblad	Typische vorm	04C1		3																							0,10			0,1
05-1	Wg6a	Fonteinkruiden met drijvende bladeren	Drijvend fonteinkruid	05-a		3	1					0,19		0,02				0,02							0,01		0,02		0,01		0,06	0,3
05-2	Wk1a	sterrenkroos	Dominantievorm van Gewoon sterrenkroos	05-e		3	1																							0,01		0,0
05B3-1	Ww1a	Witte waterlelie en/of Gele plomp	Gele plomp	05B3a		3																				0,02						0,0
05D-1	Wk2a	Smalle waterpest	Dominantievorm	05D-a		3	1																						0,60	0,05		0,7
05D5-1	Wk3a	Waterviolier	Typische vorm	05D5a		1																									0,06	0,1
05E-1	Wg11a	Grote waterranonkel	Typische vorm	05E-a		3	1																							0,02		0,0
Rietvegetaties																																
08-1	Mi8a	Liesgras	Typische vorm	08-a		5	1								0,22													0,38		0,02	0,09	0,7
08-2	Mi3a	waterriet	Typische vorm	08-f		5							0,29					0,18								0,01			0,34			0,8
08-3	Mr1a	Riet	Faciesvorm	08-f		5	1							0,01	0,01																	0,0
08-4	Mi2a	Holpijp	Typische vorm	08-k		3			0,03																					0,05		0,1
08-5	Mi5a	Grote lisdodde	Soortenarme vorm	08-k		3	1											0,06								0,02						0,1
08B3-1	Mi3b	waterriet	Kleine lisdodde	08B3d		3																			0,11				0,04			0,1
08B3-2	Mi4a	Kleine lisdodde	Typische vorm	08B3d		3	1							0,02				0,12														0,1
08B3-3	Mr2d	Riet met moeraskruiden	Dominantievorm van Kleine lisdodde	08B3d		3																				0,04						0,0
08B3-4	Mr3a	Riet met zure soorten	Typische vorm	08B3d		3							0,05																		0,04	0,1
08C2-1	Mg1a	Scherpe zegge	Soortenarme vorm	08C2c		3																							0,05			0,1
08C2-2	Mr6a	Riet met grote zeggen	Scherpe zegge	08C2c		3																							0,03			0,0
09-7	Mr3c	Riet met zure soorten	Hennegras	09-g		3	1								0,01														0,20			0,2
09-9	Mi11a	Gewone waterbies	Typische vorm	09-l		3				0,08					0,02			0,04								0,00	0,00			0,01	0,21	0,4
Venvegetaties																																
06-1	Vk1a	Knolrus	Soortenarme vorm	06-d		3	2		0,08	0,05	0,03	0,79						0,08	0,29						0,21		0,31			0,44	0,19	2,5
06-2	Vk1b	Knolrus	Waterveenmos	06-d		3	1		0,00			0,13							0,12													0,2
06-3	Vk1c	Knolrus	Waterpostelein	06-d		3	2					0,00	0,14	0,03	0,31											0,35	0,41			0,01		1,2
06-4	Vo1a	Oeverkruid	Soortenarme vorm	06-a		2	3		0,01	0,02		0,86									0,17		0,36				0,11			0,18	0,01	1,7
06-5	Vw3a	Duizendknoopfonteinkruid	Soortenarme vorm	06-b		2	1					0,01	0,04									0,05				0,03						0,1
06-6	Vo2a	Veelstengelige waterbies	Soortenarme vorm	06-c		2	1		0,00	1,01	0,01	0,30						0,01	0,05	1,95			0,24				0,11			0,05	1,02	4,7
06C-1	Vo6a	Drijvende waterweegbree	Typische vorm	06A1a	400	5	1					0,00																		0,11		0,1
06C1-1	Vo3a	Pilvaren	Dominantievorm	06C1		1	1																				1,05				0,11	1,2
06C1-2	Vo3b	Pilvaren	Soortenrijke vorm	06C1		1			0,02																0,01		0,55				0,34	0,9
06C1-3	Vo3c	Pilvaren	eutrafente soorten	06C1		1	2																				2,29				0,45	2,7
06C-2	Vo5a	Ondergedoken moerasscherm	Soortenarme vorm	06C2	400	5						0,03						0,06									0,03					0,1
06C2-1	Vo4a	Vlottende bies	Soortenarme vorm	06C2		1	2					0,01	0,01													0,03	0,03					0,1
06C2-2	Vo4b	Vlottende bies	Soortenrijke vorm	06C2		1	1		0,03			0,04															0,28					0,4
06C-3	Vo5b	Ondergedoken moerasscherm	Snavelzegge	06C2	400	5	2		0,24			0,04													0,03		0,74	0,02			0,00	1,1
06C3-1	Vo2b	Veelstengelige waterbies	Soortenrijke vorm	06C3		1	1			0,19												0,01					0,20				0,01	0,4
06C-4	Vo5c	Ondergedoken moerasscherm	Zomprus en Egelboterbloem	06C2	400	5	2								0,23										0,25		1,02	0,03				1,5
06C-5	Vo5d	Ondergedoken moerasscherm	Gewone waterbies	06C2	400	5	3		0,02			0,05													0,09		0,34				0,09	0,6
06D1-1	Vn1b	Naaldwaterbies	Typische vorm	06D1		3																							0,01			0,0
10-1	Vn2a	Vensikkelmos	Typische vorm	10-j		4	1		0,03			0,00		0,03	0,03	1,55									0,09							1,7
10-2	Vn2b	Vensikkelmos	Knolrus en Pijpenstrootje	10-j		4	1							0,00				0,07														0,1
Kleine zeggenvegetaties																																
09-1	Cr1d	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	Veenpluis	09-a		2						0,09					0,01														0,01	0,1
09-2	Cr4a	Snavelzegge	Typische vorm	09-f		3	2					0,57			0,04		0,00		0,01							0,17	0,91		0,01		0,21	2,1
09-3	Cr4b	Snavelzegge	Wateraardbei	09-f		3						0,01																	0,01			0,0
09-4	Cr4c	Snavelzegge	Waterpostelein	09-f		3																					1,21					1,2
09-8	Cr1c	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	Gewone waterbies	09-l		3																					0,07					0,1
09A-1	Cr1a	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	Typische vorm	09A-a		3	1								0,02			0,09	0,03						0,12		0,44				0,35	1,0
09A-2	Cr1f	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	hooilandsoorten	09A-a		3																					0,06				0,01	0,1
09A-3	Cr1g	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	Molinietaliasoorten	09A-a		3	1											0,11									2,07					2,2

Legenda eendheid	Kaartcode	Veldcode	Gemeenschap	Vorm	SBBtype	SBBtype2	Vervangbaarheid	Aantal opnamen	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Dordersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
	09A-4	Cr1h	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	overstromingsgraslandsoorten	09A-b		3	1											0,03									3,02				0,01	3,1
	09B2-1	Cr6a	Draadzegge	Typische vorm	09B2c		2																			0,08							0,1
	16A-1	Cr3a	Zwarte zegge en Moerasstruisgras met schrale soorten	Typische vorm	16A-c	09A-a	2			0,26																						0,06	0,3
Hoogveen- en heideslenken																																	
	06-8	Hs1n	Waterveenmos	Veelstengelige waterbies	06-c		2	1	0,07		0,08					0,30	0,57					0,57							0,17	0,01	0,40		2,2
	10-10	Hs1o	Waterveenmos	Klein blaasjeskruid	10-d		3	1																		0,05			0,04				0,1
	10-13	Hs1d	Waterveenmos	Pijpenstrootje	10-e		3	1				0,33	0,26	0,79			0,14	0,84	0,45	1,18	1,27		0,01		0,30		0,16		0,27	0,31	3,45		9,7
	10-14	Hs1k	Waterveenmos	Pijpenstrootje en Fraai veenmos	10-e		3	1					0,42												0,09								0,5
	10-15	Hs1m	Waterveenmos	Knolrus	10-f		3	1					0,32		0,00		0,22												0,09		0,31		0,9
	10-16	Hs4a	Eenarig wollegras en Waterveenmos	Typische vorm	10-h		3		0,01																								0,0
	10-17	Hs4b	Eenarig wollegras en Waterveenmos	Veenpluis	10-h		3	1				0,84								0,14													1,0
	10-18	Hs1j	Waterveenmos	Gewone waterbies	10-k		3	2		0,02		0,12	0,16							0,01	0,02									0,01	0,07		0,4
	10-20	Hs1e	Waterveenmos	Pitrus	10-l		4	2				0,22	1,23	0,08			0,08	0,00	0,27	0,38	1,12						0,15	0,16	0,18		3,01		6,9
	10-3	Hs1c	Waterveenmos	Snavelzegge	10-a		2	4	0,01			0,31	2,82	0,13	0,11	0,16		0,01	0,55	0,47	0,28				0,24		0,32		0,22		0,31		5,9
	10-4	Hs1a	Waterveenmos	Veenpluis	10-b		2	1	0,27		0,01	0,42	3,35	0,08	0,06	0,72	1,40	0,63		3,63	3,39	0,24	0,42		0,31		0,05		0,43	0,01	3,87		19,3
	10-5	Hs7a	Veenpluis	Typische vorm	10-b		2																0,05										0,1
	10-6	Hs1b	Waterveenmos	Draadzegge	10-c		2	1	0,29			0,06	0,81	0,54							0,02												1,7
	10-7	Hs1h	Waterveenmos	Dominantie Waterveenmos	10-c		2	1					0,25	0,11				0,77			0,12	0,05							0,09	0,11	0,30		1,8
	10-8	Hs1i	Waterveenmos	Fraai veenmos	10-c		2	2					0,42		0,00	0,20		0,01															0,6
	10-9	Hs1l	Waterveenmos	Ronde zonnedauw en ijl Gewone dophei	10-c		2	1					0,19					0,03															0,2
	10A1-1	Hs1g	Waterveenmos	Geoord veenmos	10A1a		1	1			0,10		0,16																				0,3
	10A1-2	Hs1p	Waterveenmos	Geoord veenmos en Veelstengelige waterbies	10A1a	06-c	1	3		0,42	0,63		0,12								0,87												2,0
	10A1-3	Hs1q	Waterveenmos	Geoord veenmos en Veenpluis	10A1a		1	2		0,16	0,03																						0,2
	10A2-1	Hs2a	Witte snavelbies en/of Ronde zonnedauw	Typische vorm	10A2		1	1				0,02	0,17		0,04			3,64		0,42		0,05					0,14				0,05		4,5
	10A2-2	Hs2d	Witte snavelbies en/of Ronde zonnedauw	Gewone dophei	10A2		1	2					0,12		0,12			0,11		1,04											1,68		3,1
Hoogveenbulten																																	
	11B-1	Hh3a	Gewone dophei, Wrattig veenmos en/of Kleine veenbes	Kraaihei en/of Rode bosbes	11B-b		3	1	0,00									0,08					0,01				0,14							0,2
	11B1-1	Hh3b	Gewone dophei, Wrattig veenmos en/of Kleine veenbes	Wrattig veenmos	11B1a		1	4	0,26			0,01	1,68		0,02			1,51		0,23	0,06		0,02				0,42				0,12		4,3
	11B1-2	Hh5b	Lavendelhei en Hoogveen-veenmos	Struikhei	11B1a		1											0,01															0,0
	11B1-3	Hh5d	Lavendelhei en Hoogveen-veenmos	Kraaihei	11B1a		1	2	0,11									0,07									0,02						0,2
	11B1-4	Hh5a	Lavendelhei en Hoogveen-veenmos	Typische vorm	11B1b		1	6	0,02			0,12	0,11	0,01	0,00			1,20					0,03				0,05				0,02		1,6
	11B1-5	Hh5c	Lavendelhei en Hoogveen-veenmos	Witte snavelbies	11B1b		1	1							0,02			1,01															1,0
Natte heidevegetaties																																	
	11-2	Hn1b	Gewone dophei	droge-heidesoorten	11-f		3	3	7,29	3,54	2,46	1,14	4,69			11,54	1,77	0,86	9,92	12,88	2,17		0,88				1,30		2,92	3,21	24,56	1,08	92,2
	11-4	Hn1k	Gewone dophei	Gewimperd en/of Gewoon veenmos	11-h		3	1	0,01		0,12		0,11					0,00	0,03												0,51		0,8
	11-8	Hn1h	Gewone dophei	Beenbreek	11-k		3	1															0,09										0,1
	11A-1	Hn1a	Gewone dophei	Soortenarme vorm	11A-a		3	1	0,98		2,25	0,09	5,06	0,01	0,07	4,53	1,83	1,52	0,44		3,20	2,35	0,29		3,53			0,05		0,98	6,26		33,4
	11A-2	Hn1i	Gewone dophei	Veenpluis	11A-a		3	1	0,11		0,31		0,02	0,06						0,19			0,43										1,1
	11A2-1	Hn1e	Gewone dophei	Waterveenmos	11A2a		1	2	0,22		0,46	0,22	1,24		0,08		0,21	0,46			1,19	1,01	0,04						0,38		0,60		6,1
	11A2-2	Hn1g	Gewone dophei	hoogveensoorten	11A2a		1				0,08							2,15											0,01				2,2
	11A2-3	Hn1c	Gewone dophei	natte heide-veenmossen	11A2c		1	2			0,07	0,07	0,28				0,01	0,01		0,01			0,67								2,61		3,7
	11A2-4	Hn1j	Gewone dophei	natte-heideveenmossen en Witte snavelbies	11A2c		1	1					0,08					0,02													0,01		0,1
	11A2-5	Hn1d	Gewone dophei	Blauwe zegge (en evt Klokjesgentiaan)	11A2e		1	1	0,14	0,08	0,14		0,93			0,35	0,63		1,15			0,10		0,26					0,18	0,19	2,62	1,05	7,8
	11A-3	Hn1f	Gewone dophei	Veenbies sl.	11A-a		3	2			0,10	0,12	0,00				0,20			0,30			0,01							2,30	5,81		8,8
Vochtige heidevegetaties																																	
	11-1	Hd2i	Struikhei en Gewone dophei	Eenarig wollegras	11-c		3				1,20																						1,2
	20A1-3	Hd2h	Struikhei en Gewone dophei	veel korstmossen	20A1b		1	1			0,77																						0,8
	20A1-5	Hd2f	Struikhei en Gewone dophei	Blauwe zegge en Tandjesgras	20A1d		1				0,01								0,12														0,1
	20A1-7	Hd2a	Struikhei en Gewone dophei	Verarmde vorm	20A1e		3		1,07	5,51	3,30	0,13	0,77			0,75	0,65		4,11	6,03	4,63		1,31			1,79	0,20	0,64	0,82		20,67	3,43	55,8
Natte pionierheide																																	
	11A1-1	Hn3b	snavelbiezen en Kleine zonnedauw	Moeraswolfsklauw	11A1a		1	2		1,00	0,44	0,01				1,81		0,00	0,10	0,01	0,14		0,41	0,09			0,28	0,10		0,74	0,93	6,1
	11A1-2	Hn3a	Snavelbiezen en Kleine zonnedauw	Bruine snavelbies	11A1b		2	1	0,47	0,02	0,05	0,01	0,22	0,04		0,90	0,80	0,00		0,12	0,11	1,58		0,52	1,74		0,02	0,21	0,29	1,94	0,09	9,1
	11A1-3	Hn3c	snavelbiezen en Kleine zonnedauw	Witte snavelbies	11A1b		2	2			0,03	0,11	0,09				0,01	0,02		0,12										0,59		1,0
Pijpenstrootjevegetaties																																	
	10-11	Hp1c	Pijpenstrootje	Waterveenmos	10-e		3		0,01				0,46					2,33		0,01										0,38		3,2
	10-12	Hp1g	Pijpenstrootje	ijl Pijpenstrootje	10-e	11-g	3													0,23			0,10									0,3
	11-3	Hp1d	Pijpenstrootje	minerotrafente veenmossen	11-g		3		1,59			0,30	0,27					0,11															2,3
	11-5	Hp1a	Pijpenstrootje	Typische vorm	11-i		4	1	7,93		0,54	0,66	2,38	0,54	0,20	0,49	0,43	2,39	20,47	1,28	2,24		0,69		0,77	0,78	0,09		0,13		27,12	0,20	69,3

Legenda eendheid	Kaartcode	Veldcode	Gemeenschap	Vorm	SBBtype	SBBtype2	Vervangbaarheid	Aantal opnamen	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
	11-6	Hp1b	Pijpenstrootje	droge soorten	11-i		4	1	1,80	0,08	2,27		0,27		0,20	0,15	0,12		4,20	0,38	1,20		0,11							0,24	24,67	0,35	36,0
Struikheivegetaties																																	
	20-1	Hd5a	Bochtige smelevegetaties	Dominantie van Bochtige smele	20-b		4	1			0,09		0,22					0,97		0,54			0,06							0,36	2,10		4,3
	20-2	Bd9a	Brem	Struikhei	20-c		3																						0,00				0,0
	20A1-1	Hd1c	Struikhei	Stekelbrem	20A1a		2	1	0,96										0,03				0,10								1,72		2,8
	20A1-2	Hd1h	Struikhei	Korstmossenrijke vorm	20A1b		1	3	0,28		10,46		0,06				0,71	0,01	0,11		0,01					0,17		0,06			0,90		12,8
	20A1-4	Hd1f	Struikhei	heischrale soorten	20A1d		1	1		0,27	0,43								0,20				0,34								0,79		2,0
	20A1-6	Hd1a	Struikhei	Verarmde vorm	20A1e		3	1	12,15	6,16	38,75	0,04	3,58			0,39	4,21	1,55	5,08	1,82	1,09		0,11			0,79		0,55		1,03	16,78	4,52	98,6
	20A2-1	Hd1d	Struikhei	bosbessen	20A2b		2				0,01																				0,42		0,4
Kraaiheivegetaties																																	
	20A3-1	Hd3b	Kraaihei	Typische vorm	20A3a		1	1		4,71	21,00		4,64					0,29	0,26	3,54	2,88		0,97								5,01		43,3
	20A3-2	Hd3d	Kraaihei	Borstelgras	20A3a	19-a	1	2		27,71	0,62							0,00					1,23										29,6
	20A3-3	Hd3a	Kraaihei	DominantieKraaihei	20A3d		2	2		3,27	19,74		3,60					2,10	0,06	1,08	6,88		0,86				0,24			0,06	3,03		40,9
	20A3-4	Hd3c	Kraaihei	Zwarte zegge	20A3d		2			2,40																							2,4
Heischraal grasland																																	
	19-1	Sh1a	Borstelgras	Typische vorm	19-a		3	1		0,51	4,27												0,03										4,8
	19-2	Sh3b	Degradatietypen met Tormentil en Pijpenstrootje	Pijpenstrootje	19-e		4	1			1,82		0,83	0,06				0,50	3,56	1,03			0,69								5,36		13,9
	19-3	Sh3d	Degradatietypen met Tormentil en Pijpenstrootje	Pijpenstrootje en Gewoon veenmos	19-e		4	1				0,12																					0,1
	19-4	Sh3a	Degradatietypen met Tormentil en Pijpenstrootje	Bochtige smele	19-d		4		0,08				0,01						0,47	0,28											0,01		0,8
	19-5	Sh3e	Fijn schapengras en Tormentil	Dominantie Fijn schapengras	19A-c	400	5	3			53,68									0,13	1,12										0,37		55,3
	19-6	Sh4b	Fijn schapengras en Tormentil	Tandjesgras	19A-c	400	5	3		0,22	0,20																				0,09		0,5
	19A-1	Sh1b	Borstelgras	Tandjesgras	19A-c		2			3,27	0,12												0,05								0,44		3,9
	19A1-1	Sh1c	Borstelgras	Liggend walstro	19A1		1	1																							0,60		0,6
	19A1-2	Sh5a	Liggend walstro	Typische vorm	19A1		1	2			0,26		0,10						3,00	0,29			0,13			0,19	0,04		0,26		0,46		4,7
	19A2-1	Sh2a	Heidekartelblad en/of Klokjesgentiaan	Typische vorm	19A2		1	1				0,13																					0,1
	19A2-2	Sh2b	Heidekartelblad en/of Klokjesgentiaan	Valkruid	19A2		1	1				0,12											0,13										0,3
Buntgras-stuifduin																																	
	14-1	Db1a	Buntgras	Soortenarme vorm	14-c		2	1		0,17	6,68										0,28		0,04										7,2
	14-10	Db9c	Helm	Zandstruisgras	14-i		3	1			0,12																						0,1
	14-11	Db9d	Helm	Fijn schapengras	14-i		3	1			0,21																						0,2
	14-2	Db2a	Zand- en/of Ruig haarmos	Soortenarme vorm	14-d		3	1		0,05	6,43					0,05																	6,5
	14-4	Db4a	Zandstruisgras	Dominantie Zandhaarmos	14-d		3	1			2,61																						2,6
	14-5	Db4b	Zandstruisgras	Dominantie Zandstruisgras	14-d		3				5,85																						5,8
	14-6	Db4c	Zandstruisgras	Muizenoor	14-d	14-p	3	2															0,11								0,04		0,1
	14-8	Db9a	Helm	Soortenarme vorm	14-i		3	1			0,17																						0,2
	14-9	Db9b	Helm	Buntgras	14-i		3	1			4,42																						4,4
	14A1-1	Db1b	Buntgras	Heidespurrie	14A1b		1				0,26										0,02												0,3
	14A1-2	Db1c	Buntgras	frequent of meer kritische korstmossen	14A1b		1	2			0,61																			0,03			0,6
	14A1-3	Db2b	Zand- en/of Ruig haarmos	Heidespurrie	14A1b		1	1			0,32																						0,3
	14A1-4	Db2c	Zand- en/of Ruig haarmos	korstmossen	14-d		3				7,65																				0,02		7,7
	14A1-5	Db2d	Zand- en/of Ruig haarmos	kritische korstmossen	14A1a		1	2			1,68																						1,7
Overig droog grasland																																	
	14-12	Dr2a	Gewoon struisgras	Dominantie Gewoon struisgras	14-p		3	1	0,04	2,70	0,69		0,09			0,29			0,19	0,51	1,51									0,04		0,18	6,2
	14-13	Dr2b	Gewoon struisgras	Rood zwenkgras	14-p		3						0,07			0,07	0,26																0,4
	14-14	Dr3a	Rood zwenkgras	Dominantievorm van Rood zwenkgras	14-p		3				0,20																						0,2
	14-15	Dr5a	Schapezuring	Typische vorm	14-r		4			3,30	0,95					2,03	0,12																6,4
	14-16	Fd1a	Duinriet	Typische vorm	14-k		3																					0,01					0,0
	14-3	Db3a	Grijs kronkelsteeltje	Dominantie Grijs kronkelsteeltje	14/b		4	3	0,20	7,98	15,82					1,20				0,05	0,55												25,8
	14-7	Db6a	Fijn schapengras	Soortenarme vorm	14-f	400	5	4	0,28	3,29	63,69		1,29			0,16			0,05	0,26	3,86												72,9
	14C1-1	Da1a	Vroege haver en Dwergviltkruid	Typische vorm	14C1a		1	1			0,10																				0,04	0,86	1,0
	14C1-2	Da1b	Vroege haver en Dwergviltkruid	dominantievorm van Dwergviltkruid	14C1a		1	1	0,07	0,21																							0,3
	14C1-3	Db7a	Vroege haver	Dominantievorm	14C1b		3																					0,06					0,1
	14C1-4	Db7b	Vroege haver	Haarmossen	14C1b		3	1																				0,29					0,3
	14D1-1	Db8a	Kleine tijm	Typische vorm	14D1		1	2			0,32												0,04										0,4
Molinietalia-graslanden																																	
	16-11	Gr2d	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgr.	Molinietalia-soorten	16-i		3	1								1,12			4,33							1,93	2,95	1,07				7,44	18,8
	16-12	Gr2e	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgr.	heischrale soorten	16-i		3	1											2,01								4,42			0,02	1,17	3,25	10,9
	16-13	Gm1c	Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem	Soortenarme vorm	16-a		3	2																		0,26		0,14		0,11	0,44	1,63	2,6

Legenda eenheid	Kaartcode	Veldcode	Gemeenschap	Vorm	SBBtype	SBBtype2	Vervangbaarheid	Aantal opnamen	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
	16-7	Gr1e	Gestreepte witbol	Molinietalia-soorten	16-a		3	1																		0,53	3,80				0,08	5,73	10,1
	16A2-1	Gm6a	Veldrus	Verarmde grassen	16A2c		1	2																							0,41	0,48	0,9
	16A2-2	Gm6b	Veldrus	Verarmde zure soorten	16A2c		1	2																								1,84	1,8
	16B1-1	Gd1e	Dotterbloem en Waterkruiskruid	zure soorten	16B1a		1	1																						0,09			0,1
	16B1-2	Gd1g	Dotterbloem en Waterkruiskruid	Scherpe zegge	16B1f		1	1																						0,09			0,1
	16B-2	Gm1a	Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem	Typische vorm	16B-b		2	2							0,10															0,32		0,01	0,4
	16B-3	Gm1b	Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem	Grote ratelaar en Lidrus	16B-b		2																									0,22	0,2
	16B-4	Gm1d	Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem	zure soorten	16B-b		2	1																				0,15		1,52		0,20	1,9
	16B-5	Gm3a	Scherpe zegge en Kale Jonker	Typische (grazige) vorm	16B-d		2	1																						0,19			0,2
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland																																	
	12-1	Or2a	Fioringras	Engels raaigras	12-a		5																				0,01						0,0
	12B-1	Or5c	Fioringras met zure soorten	Egelboterbloem en puntmos	12B-f		3	1																							0,03	0,68	0,7
	12B1-1	Or2c	Fioringras	Geknikte vossenstaart	12B1d		5	1																		2,65							2,7
	12B-2	Or2b	Fioringras	Dominantie Fioringras	12B-j		5	2					0,02			0,18			0,24							0,82					0,30	0,28	1,8
	12B-3	Or3a	Fioringras en hooilandsoorten	Gestreepte witbol of Grote vossenstaart	12B-j		5	1																		1,15						0,44	1,6
	12B-4	Or4b	Fioringras en natte soorten	Holpijp	12B-j		5																					0,09					0,1
	12B-5	Or5a	Fioringras met zure soorten	Zwarte zegge	12B-j		5												0,02									0,18					0,2
	12B-6	Or6a	Mannagras	DominantieMannagras	12B-k		5	2		0,13			0,03		0,00				0,05							0,01	0,19	0,04			0,16	0,29	0,9
	16-1	Gi1a	Engels raaigras	Typische vorm	16-m		5	1																		2,51	6,47					1,01	10,0
	16-10	Gr2c	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgr.	zure soorten	16-i		3																							0,40			0,4
	16-14	Gr4a	Ruwe smele	Gestreepte witbol	16-e		3	1																						4,07			4,1
	16-2	Gi1b	Engels raaigras	hooilandsoorten	16-m		5	2																		0,65	2,34						3,0
	16-3	Gr1a	Gestreepte witbol	Typische vorm	16-l		5	1											1,05							13,52	7,32			0,43	0,61	4,22	27,1
	16-4	Gr1b	Gestreepte witbol	Engels raaigras	16-l		5	2																		0,71		0,18					0,9
	16-5	Gr1c	Gestreepte witbol	Dominantie Gestreepte witbol	16-l		5	2					0,01						0,07							0,27	0,47			0,05		0,08	1,0
	16-6	Gr1d	Gestreepte witbol	Pitrus	16-r		5	1																		4,30					0,21	0,12	4,6
	16-8	Gr2a	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgr.	Typische vorm	16-g		3	2	0,05		0,23		0,04	0,06	38,30	3,42			3,67				0,06			25,09	7,67	1,58	0,78	3,10	0,80	21,87	106,7
	16-9	Gr2b	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgr.	Gewoon biggenkruid	16-i		3	1	0,28				2,75		0,05	0,16										8,69	7,80	0,74	0,57		0,65	0,56	22,2
	16C-1	Ga2b	Kropaar en Fluitenkruid	Graslandvorm	16C-f		3																					0,04					0,0
Overige pioniervegetaties																																	
	09-10	Pn5a	Gewoon haarmos	Typische vorm	09/c		4	1		0,09	3,01		0,32		0,08	15,07			0,07		0,40							4,23				2,05	25,3
	09-11	Pn5b	Gewoon haarmos	Molinietalia-soorten	09/c		4	2								1,94												1,77				4,25	8,0
	11-7	Pn7b	Geelgroene zegge	Blauwe zegge	11-j		3	1			0,07																					0,10	0,2
	16A-2	Pn7a	Geelgroene zegge	Typische vorm	16A-g		3	1		0,03																						0,18	0,2
	20A-1	Pn5c	Gewoon haarmos	heidesoorten	20A-a		3	1		1,14			0,63		0,07	9,87			0,09	0,30						0,10		4,43				2,41	19,0
	28-1	Pn1a	Greppelrus en Moerasdroogbloem	Typische vorm	28-a		5	1																		3,01					0,17		3,2
	28-2	Pn1b	Greppelrus en Moerasdroogbloem	Liggend vetmuur en Canadese fijnstraal	28-a		5	1																			0,13						0,1
	28A3-1	Pn4a	Grondster	Typische vorm (met Waterpostelein)	28A3		1	1																				0,39					0,4
	28A3-2	Pn4b	Grondster	Egelboterbloem en Fioringras	28A3		1	1																		0,04		0,02					0,1
	29-1	Pb3a	Waterpeper	dominantievorm	29-c		5	1			0,27																				0,01		0,3
Ruigten, nat - vochtig																																	
	06-7	Fn9c	Natte Pitrusruigten	vensoorten	06/a		3																					0,10					0,1
	09-12	Fn9a	Natte Pitrusruigten	zure soorten	09/e		5	1		1,69	0,54		0,17	0,18	7,15	2,84			4,81	0,42						5,39	0,14	1,94	0,50	0,86	8,65	2,12	37,4
	09-5	Fn6a	Hennegras	Typische vorm	09-g		3	1					0,03			0,36			0,02											0,57		0,06	1,0
	09-6	Fn6b	Hennegras	Moerasspirea	09-g		3	1																						0,02			0,0
	10-19	Fn9d	Natte Pitrusruigten	Waterveenmos	10-l		4												0,32														0,3
	16-15	Fn9b	Natte Pitrusruigten	Riet-klassesoorten	16-r		5	2											0,36							0,21			0,48		0,23	0,26	1,5
	16-18	Gs1c	natte storingssoorten	Dominantie Pitrus	16/d		5	2					0,49		0,83	0,69			5,47							3,93	3,84	1,11		0,54	0,90	5,12	22,9
	16B-1	Gs1b	natte storingssoorten	Dominantie Rietgras	16B/a		4																									0,20	0,2
	32-2	Fn4a	Rietgras	Typische vorm	32-e		5	1	0,16										0,66												0,05	0,05	0,9
	32-3	Fn5a	Grote brandnetel	Typische vorm	32-f		5																							0,04			0,0
Ruigten, vochtig - droog																																	
	16-16	Gs2c	droge tot vochtige storingssoorten	Dominantie Ridderzuring	16/a		5																				0,15						0,2
	16-17	Gs2d	droge tot vochtige storingssoorten	Dominantie Kweek	16/c		5	1											0,13													2,13	2,3
	16-19	Gs2b	droge tot vochtige storingssoorten	Dominantie Grote brandnetel	16/e		5	1																				0,05		0,05		0,60	0,7
	16-20	Gs2e	droge tot vochtige storingssoorten	Braam	16/h		5	1																			0,57						0,6
	18-1	Fd5a	Gladde witbol en havikskruiden	Verarmde Gladde witbol	18-a		4						0,12																				0,1
	32-1	Fn10b	Guldenroede	Hennegras	32/a		5	1																						1,81			1,8

Legenda eenheid	Kaartcode	Veldcode	Gemeenschap	Vorm	SBBtype	SBBtype2	Vervangbaarheid	Aantal opnamen	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
	33-1	Fd3a	Grote brandnetel en Akkerdistel	Typische vorm	33-a	5	1																			0,32				0,04		0,09	0,4
	33-2	Fd2a	bramen	Typische vorm	33/a	5																					0,29						0,07	0,4
Broekbossen en (wilgen)struwelen																																		
	11-10	Bn1b	Wilde gagel, en Sporkehout en/of Zachte berk	Veenmosrijke vorm	11/a	3	1											0,00					0,27											0,3
	11-9	Bn1a	Wilde gagel, en Sporkehout en/of Zachte berk	Typische vorm	11/a	3												0,02									0,18							0,2
	36A-1	Bn3a	Sporkehout	Typische vorm	36A-a	3		0,13					2,97	0,14	0,23												0,07				0,06			3,6
	36A1-1	Bn4a	Geoorde wilg	Typische vorm	36A1	4							0,26														0,22							0,5
	36A1-2	Bn4c	Geoorde wilg	zure soorten	36A1	4	1						0,03		0,03																			0,1
	36A2-1	Bn5a	Grauwe wilg	ruigtkruiden	36A2	4	1								0,10	0,38											0,12				1,81		0,51	2,9
	36A2-2	Bn5b	Grauwe wilg	Typische vorm	36A2	4	1								0,02				2,04												0,15		0,03	2,2
	36A2-3	Bn5c	Grauwe wilg	zure soorten	36A2	4	1		0,12				0,11	0,09					0,33							0,73					0,25		0,09	1,7
	36A2-4	Bn5e	Grauwe wilg	open water	36A2	4										0,29			0,39												0,25	0,12	0,24	1,3
	36A2-5	Bn5f	Grauwe wilg	Vorm zonder ondergroei	36A2	4							0,15						0,91													0,08	0,08	1,2
	36A2-6	Bn5g	Grauwe wilg	Grazige vorm	36A2	4													0,13									0,16	0,22					0,5
	36A2-7	Bn5i	Grauwe wilg	Hennegras	36A2	4	1																								0,16			0,2
	37-1	Bd4a	Sleedoorn	Verarmde vorm	37-b	3	1																										0,02	0,0
	37-2	Bd5b	Meidoorn	Verarmde vorm	37-b	3	1								0,06																			0,1
	39A-1	Be1a	Degradatietype met Zwarte els	Hennengras	39A-a	3	1																								0,66			0,7
	39A1-1	Be3a	Zwarte els	Rietklassesoorten	39A1a	3	1																								0,61			0,6
	39A-2	Be1i	Degradatietype met Zwarte els	Pitrus	39A-a	3	1												0,43													0,23	0,17	0,8
	39A-3	Be1d	Degradatietype met Zwarte els	bramen	39A-b	3	1												0,03								0,04				2,85			2,9
	39A-4	Be3c	Zwarte els	Moeraszegge	39A-c	3	1																								0,05			0,0
	39A-5	Be1f	Degradatietype met Zwarte els	Grote brandnetel	39A-d	5	1																								0,48			0,5
	39A-6	Be1g	Degradatietype met Zwarte els	Grazige vorm	39A-d	5	2												0,11												0,11		0,48	0,7
	39A-7	Be1b	Degradatietype met Zwarte els	Brede stekelvaren	39A-e	3							0,06																					0,1
	39A-8	Be1h	Degradatietype met Zwarte els	Zachte berk	39A-f	4																							0,03				0,04	0,1
	40A-1	Bb5a	Zachte berk	Pijpenstrootje	40A-b	3							0,02					0,02	0,18	0,25			0,08									0,78		1,3
	40A-2	Bb5f	Zachte berk	Brede stekelvaren en/of Braam	40A-c	5													0,17															0,2
Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten																																		
	42A1-1	Bq3a	berk en eik	Schrale vorm	42A1a	3					2,67		1,55								0,31													4,5
	42-1	Bq1e	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	Vergraste vorm	42-c	3	1				0,35		0,24				0,30		0,66								1,53	0,63		0,65	0,98	0,79	6,1
	42-2	Bq5m	eik en Beuk	Ruwe smele	42-c	3	1																										0,45	0,5
	42-3	Bq1c	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	Gewone braam	42-d	5	1						0,18						0,10		0,12						0,21			0,18		0,24	1,0
	42-4	Bq1b	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	Grote brandnetel	42-d	5	1																			0,09						2,09	2,2
	42-5	Bq1a	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	Vorm zonder kruidlaag	42-e	5	1	3,57		2,21	0,27	1,74	0,07		1,02	0,47	0,10	1,73		0,79						7,40		0,48		1,18	3,63	24,7
	42-6	Bq1d	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	stekelvarens	42-c	3	1					0,01																				1,00	1,0
	42A1-2	Bq3c	berk en eik	Bochtige smele	42A1b	3	2	0,32		0,46		0,47			1,85		0,08	0,19								7,57			0,43				11,4
	42A1-3	Bq3d	berk en eik	Pijpenstrootje	42A1d	3	2	3,75			0,42	3,14			0,19	0,28	0,29	9,64				0,64		2,74	2,76			0,67	5,76	1,91	32,2
	42A1-4	Bq3g	berk en eik	stekelvarens	42A1e	3						0,30													1,63				0,11	0,17	2,2
	42A2-1	Bq5k	eik en Beuk	Hulst	42A2a	3																										0,05	0,1
	42A2-2	Bq5a	eik en Beuk	Grote muur	42A2c	1	1																									0,11	0,1
	43A-1	Bf1g	Degradatietypen van Essen- Iepen-en Haagbeukenbossen	Grote brandnetel	43A-c	3	1																									0,44	0,4
Dennenbos met heidesoorten																																		
	41A3-3	Bp1a	Grove den met Struik- of Dophei	Typische vorm	41A3a	3	1	0,70		0,44													0,03										1,2
	41A3-4	Bp1b	Grove den met Struik- of Dophei	Pijpenstrootje	41A3d	3				1,02																	0,56				3,16		4,7
	41A3-5	Bp3a	Grove den met Kraaihei	Typische vorm	41A3c	3	1	0,23		5,62	0,02								0,03		2,38		0,45				2,81				4,97		16,5
Overige dennenbossen																																		
	41-1	Bq8a	Grove den	Vorm zonder ondergroei	41-a	3	1	4,90		0,75		0,44			1,29	0,49		0,56		0,24						0,97				1,49		11,1
	41-2	Bq8d	Grove den	Fijn schapengras	41-a	3				1,56																								1,6
	41-3	Bq8e	Grove den	stekelvarens	41-a	3																						0,42						0,4
	41A3-1	Bq8b	Grove den	Pijpenstrootje	41A3d	3		0,02						0,11			0,02									9,82	0,05	0,19					10,2
	41A3-2	Bq8c	Grove den	Bochtige smele	41A3a	3	2	3,66			0,42										0,62		0,04				7,20			0,13				12,1
Overige naaldbossen																																		
	41-4	Bq10a	Larix	Vorm zonder ondergroei	41-b	5	1	3,57											0,72															4,3
	41-5	Bq10b	Larix	Pijpenstrootje	41-b	5	1	1,07																										1,1
	41-6	Bq9a	Fijnspar	Vorm zonder ondergroei	41-b	5	1	1,99							1,95	3,19									6,56									13,7
	41A1-1	Bd11b	Jeneverbes	Bochtige smele en/of Pijpenstrootje	41A1b	1	1																0,19											0,2

Legenda eendheid Kaartcode	Veldcode	Gemeenschap	Vorm	SBBtype	SBBtype2	Vervangbaarheid	Aantal opnamen	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Buitingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Dordersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting																																
400-1	Ba1a	Jonge bosaanplant	droge standplaatsen	400		5	1																		0,17						0,28	0,4
400-2	Ba1b	Jonge bosaanplant	vochtige tot natte standplaatsen	400		5	1							0,14											0,06				0,30		0,31	0,8
400-3	Ba2a	Oudere (landschappelijke) beplantingen	droge standplaatsen	400		5	1					0,02			1,16												0,01		0,10		3,19	4,5
400-4	Ba2b	Oudere (landschappelijke) beplantingen	natte standplaatsen	400		5																							0,08		1,10	1,2
Kaal zand																																
50C-1	Qk1a	zandige kale bodem	droog zand, niet stuivend	50C		3			0,05	0,70		0,17								0,26		0,11				0,21						1,5
50C-2	Qk1b	zandige kale bodem	droog zand, stuivend	50C		3				21,52												0,21								1,13		22,9
50C-3	Qk1c	zandige kale bodem	nat-vochtig zand	50C		3								0,02			0,02								0,16							0,2
50C-4	Qk2a	venige kale bodem	venige bodem	50C		3						0,04																		0,20		0,2
50C-5	Qk3a	vrijwel onbegroede kapvlakten	Kapvlakte naaldbos	50C		3		0,02	0,51	3,05		0,10			10,36																	14,0
Overige eenheden																																
300-1	Qe1a	Erven, paden, parkeerplaatsen	Erven, paden, parkeerplaatsen	300		5		1,07	1,49	4,73		1,12		0,36	2,18	0,61	0,02	0,36		0,28					2,19			0,04		2,21		16,6
400-5	Aa3a	Aardappelakker	soortenarme vorm	400		5								0,06																		0,1

Kaart-code	Veld-code	Gemeenschap	Vorm	SBB-type1	SBB-type2
01-1	Wd1e	Kroossoorten	Dominantievorm van Klein kroos	01-a	
01-2	Wd2b	Kikkerbeet	Co-dominantie van Eendenkroos	01-b	
04C1-1	Wc1a	Gewoon kransblad	Typische vorm	04C1	
05-1	Wg6a	Fonteinkruiden met drijvende bladeren	Drijvend fonteinkruid	05-a	
05-2	Wk1a	sterrenkroos	Dominantievorm van Gewoon sterrenkroos	05-e	
05B3-1	Ww1a	Witte waterlelie en/of Gele plomp	Gele plomp	05B3a	
05D-1	Wk2a	Smalle waterpest	Dominantievorm	05D-a	
05D5-1	Wk3a	Waterviolier	Typische vorm	05D5a	
05E-1	Wg11a	Grote waterranonkel	Typische vorm	05E-a	
06-1	Vk1a	Knolrus	Soortenarme vorm	06-d	
06-2	Vk1b	Knolrus	Waterveenmos	06-d	
06-3	Vk1c	Knolrus	Waterpostelein	06-d	
06-4	Vo1a	Oeverkruid	Soortenarme vorm	06-a	
06-5	Vw3a	Duizendknoopfonteinkruid	Soortenarme vorm	06-b	
06-6	Vo2a	Veelstengelige waterbies	Soortenarme vorm	06-c	
06-7	Fn9c	Natte Pitrusruigten	vensoorten	06/a	
06-8	Hs1n	Waterveenmos	Veelstengelige waterbies	06-c	
06C-1	Vo6a	Drijvende waterweegbree	Typische vorm	06A1a	400
06C-2	Vo5a	Ondergedoken moerasscherm	Soortenarme vorm	06C2	400
06C-3	Vo5b	Ondergedoken moerasscherm	Snavelzegge	06C2	400
06C-4	Vo5c	Ondergedoken moerasscherm	Zomprus en Egelboterbloem	06C2	400
06C-5	Vo5d	Ondergedoken moerasscherm	Gewone waterbies	06C2	400
06C1-1	Vo3a	Pilvaren	Dominantievorm	06C1	
06C1-2	Vo3b	Pilvaren	Soortenrijke vorm	06C1	
06C1-3	Vo3c	Pilvaren	eutrafente soorten	06C1	
06C2-1	Vo4a	Vlottende bies	Soortenarme vorm	06C2	
06C2-2	Vo4b	Vlottende bies	Soortenrijke vorm	06C2	
06C3-1	Vo2b	Veelstengelige waterbies	Soortenrijke vorm	06C3	
06D1-1	Vn1b	Naaldwaterbies	Typische vorm	06D1	
08-1	Mi8a	Liesgras	Typische vorm	08-a	
08-2	Mi3a	waterriet	Typische vorm	08-f	
08-3	Mr1a	Riet	Faciesvorm	08-f	
08-4	Mi2a	Holpijp	Typische vorm	08-k	
08-5	Mi5a	Grote lisdodde	Soortenarme vorm	08-k	
08B3-1	Mi3b	waterriet	Kleine lisdodde	08B3d	
08B3-2	Mi4a	Kleine lisdodde	Typische vorm	08B3d	
08B3-3	Mr2d	Riet met moeraskruiden	Dominantievorm van Kleine lisdodde	08B3d	
08B3-4	Mr3a	Riet met zure soorten	Typische vorm	08B3d	
08C2-1	Mg1a	Scherpe zegge	Soortenarme vorm	08C2c	
08C2-2	Mr6a	Riet met grote zeggen	Scherpe zegge	08C2c	
09-1	Cr1d	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	Veenpluis	09-a	
09-2	Cr4a	Snavelzegge	Typische vorm	09-f	
09-3	Cr4b	Snavelzegge	Wateraardbei	09-f	
09-4	Cr4c	Snavelzegge	Waterpostelein	09-f	
09-5	Fn6a	Hennegras	Typische vorm	09-g	
09-6	Fn6b	Hennegras	Moerasspirea	09-g	
09-7	Mr3c	Riet met zure soorten	Hennegras	09-g	
09-8	Cr1c	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	Gewone waterbies	09-l	
09-9	Mi11a	Gewone waterbies	Typische vorm	09-l	
09-10	Pn5a	Gewoon haarmos	Typische vorm	09/c	
09-11	Pn5b	Gewoon haarmos	Molinietalia-soorten	09/c	
09-12	Fn9a	Natte Pitrusruigten	zure soorten	09/e	
09A-1	Cr1a	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	Typische vorm	09A-a	
09A-2	Cr1f	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	hooilandsoorten	09A-a	
09A-3	Cr1g	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	Molinietaliasoorten	09A-a	
09A-4	Cr1h	Zwarte zegge en Moerasstruisgras	overstromingsgraslandsoorten	09A-b	
09B2-1	Cr6a	Draadzegge	Typische vorm	09B2c	
10-1	Vn2a	Vensikkelmos	Typische vorm	10-j	

Kaart-code	Veld-code	Gemeenschap	Vorm	SBB-type1	SBB-type2
10-2	Vn2b	Vensikkelmos	Knolrus en Pijpenstrootje	10-j	
10-3	Hs1c	Waterveenmos	Snavelzegge	10-a	
10-4	Hs1a	Waterveenmos	Veenpluis	10-b	
10-5	Hs7a	Veenpluis	Typische vorm	10-b	
10-6	Hs1b	Waterveenmos	Draadzegge	10-c	
10-7	Hs1h	Waterveenmos	Dominantie Waterveenmos	10-c	
10-8	Hs1i	Waterveenmos	Fraai veenmos	10-c	
10-9	Hs1l	Waterveenmos	Ronde zonnedauw en ijl Gewone dophei	10-c	
10-10	Hs1o	Waterveenmos	Klein blaasjeskruid	10-d	
10-11	Hp1c	Pijpenstrootje	Waterveenmos	10-e	
10-12	Hp1g	Pijpenstrootje	ijl Pijpenstrootje	10-e	11-g
10-13	Hs1d	Waterveenmos	Pijpenstrootje	10-e	
10-14	Hs1k	Waterveenmos	Pijpenstrootje en Fraai veenmos	10-e	
10-15	Hs1m	Waterveenmos	Knolrus	10-f	
10-16	Hs4a	Eenarig wollegras en Waterveenmos	Typische vorm	10-h	
10-17	Hs4b	Eenarig wollegras en Waterveenmos	Veenpluis	10-h	
10-18	Hs1j	Waterveenmos	Gewone waterbies	10-k	
10-19	Fn9d	Natte Pitrusruigten	Waterveenmos	10-l	
10-20	Hs1e	Waterveenmos	Pitrus	10-l	
10A1-1	Hs1g	Waterveenmos	Geoord veenmos	10A1a	
10A1-2	Hs1p	Waterveenmos	Geoord veenmos en Veelstengelige waterbies	10A1a	06-c
10A1-3	Hs1q	Waterveenmos	Geoord veenmos en Veenpluis	10A1a	
10A2-1	Hs2a	Witte snavelbies en/of Ronde zonnedauw	Typische vorm	10A2	
10A2-2	Hs2d	Witte snavelbies en/of Ronde zonnedauw	Gewone dophei	10A2	
11-1	Hd2i	Struikhei en Gewone dophei	Eenarig wollegras	11-c	
11-2	Hn1b	Gewone dophei	droge-heidesoorten	11-f	
11-3	Hp1d	Pijpenstrootje	minerotrafente veenmossen	11-g	
11-4	Hn1k	Gewone dophei	Gewimperd en/of Gewoon veenmos	11-h	
11-5	Hp1a	Pijpenstrootje	Typische vorm	11-i	
11-6	Hp1b	Pijpenstrootje	droge soorten	11-i	
11-7	Pn7b	Geelgroene zegge	Blauwe zegge	11-j	
11-8	Hn1h	Gewone dophei	Beenbreek	11-k	
11-9	Bn1a	Wilde gagel, en Sporkehout en/of Zachte berk	Typische vorm	11/a	
11-10	Bn1b	Wilde gagel, en Sporkehout en/of Zachte berk	Veenmosrijke vorm	11/a	
11A-1	Hn1a	Gewone dophei	Soortenarme vorm	11A-a	
11A-2	Hn1i	Gewone dophei	Veenpluis	11A-a	
11A-3	Hn1f	Gewone dophei	Veenbies sl.	11A-a	
11A1-1	Hn3b	snavelbiezen en Kleine zonnedauw	Moeraswolfsklauw	11A1a	
11A1-2	Hn3a	snavelbiezen en Kleine zonnedauw	Bruine snavelbies	11A1b	
11A1-3	Hn3c	snavelbiezen en Kleine zonnedauw	Witte snavelbies	11A1b	
11A2-1	Hn1e	Gewone dophei	Waterveenmos	11A2a	
11A2-2	Hn1g	Gewone dophei	hoogveensoorten	11A2a	
11A2-3	Hn1c	Gewone dophei	natte heide-veenmossen	11A2c	
11A2-4	Hn1j	Gewone dophei	natte-heideveenmossen en Witte snavelbies	11A2c	
11A2-5	Hn1d	Gewone dophei	Blauwe zegge (en evt Klokjesgentiaan)	11A2e	
11B-1	Hh3a	Gewone dophei, Wrattig veenmos en/of Kleine veenbes	Kraaihei en/of Rode bosbes	11B-b	
11B1-1	Hh3b	Gewone dophei, Wrattig veenmos en/of Kleine veenbes	Wrattig veenmos	11B1a	
11B1-2	Hh5b	Lavendelhei en Hoogveen-veenmos	Struikhei	11B1a	
11B1-3	Hh5d	Lavendelhei en Hoogveen-veenmos	Kraaihei	11B1a	
11B1-4	Hh5a	Lavendelhei en Hoogveen-veenmos	Typische vorm	11B1b	
11B1-5	Hh5c	Lavendelhei en Hoogveen-veenmos	Witte snavelbies	11B1b	
12-1	Or2a	Fioringras	Engels raaigras	12-a	
12B-1	Or5c	Fioringras met zure soorten	Egelboterbloem en puntmos	12B-f	
12B-2	Or2b	Fioringras	Dominantie Fioringras	12B-j	
12B-3	Or3a	Fioringras en hooilandsoorten	Gestreepte witbol of Grote vossenstaart	12B-j	
12B-4	Or4b	Fioringras en natte soorten	Holpijp	12B-j	
12B-5	Or5a	Fioringras met zure soorten	Zwarte zegge	12B-j	
12B-6	Or6a	Mannagras	DominantieMannagras	12B-k	

Kaart-code	Veld-code	Gemeenschap	Vorm	SBB-type1	SBB-type2
12B1-1	Or2c	Fioringras	Geknikte vossenstaart	12B1d	
14-1	Db1a	Buntgras	Soortenarme vorm	14-c	
14-2	Db2a	Zand- en/of Ruig haarmos	Soortenarme vorm	14-d	
14-3	Db3a	Grijs kronkelsteeltje	Dominantie Grijs kronkelsteeltje	14/b	
14-4	Db4a	Zandstruisgras	Dominantie Zandhaarmos	14-d	
14-5	Db4b	Zandstruisgras	Dominantie Zandstruisgras	14-d	
14-6	Db4c	Zandstruisgras	Muizenoor	14-d	14-p
14-7	Db6a	Fijn schapengras	Soortenarme vorm	14-f	400
14-8	Db9a	Helm	Soortenarme vorm	14-i	
14-9	Db9b	Helm	Buntgras	14-i	
14-10	Db9c	Helm	Zandstruisgras	14-i	
14-11	Db9d	Helm	Fijn schapengras	14-i	
14-12	Dr2a	Gewoon struisgras	Dominantie Gewoon struisgras	14-p	
14-13	Dr2b	Gewoon struisgras	Rood zwenkgras	14-p	
14-14	Dr3a	Rood zwenkgras	Dominantievorm van Rood zwenkgras	14-p	
14-15	Dr5a	Schapezuring	Typische vorm	14-r	
14-16	Fd1a	Duinriet	Typische vorm	14-k	
14A1-1	Db1b	Buntgras	Heidespurrie	14A1b	
14A1-2	Db1c	Buntgras	frequent of meer kritische korstmossen	14A1b	
14A1-3	Db2b	Zand- en/of Ruig haarmos	Heidespurrie	14A1b	
14A1-4	Db2c	Zand- en/of Ruig haarmos	korstmossen	14-d	
14A1-5	Db2d	Zand- en/of Ruig haarmos	kritische korstmossen	14A1a	
14C1-1	Da1a	Vroege haver en Dwergviltkruid	Typische vorm	14C1a	
14C1-2	Da1b	Vroege haver en Dwergviltkruid	dominantievorm van Dwergviltkruid	14C1a	
14C1-3	Db7a	Vroege haver	Dominantievorm	14C1b	
14C1-4	Db7b	Vroege haver	Haarmossen	14C1b	
14D1-1	Db8a	Kleine tijm	Typische vorm	14D1	
16-1	Gi1a	Engels raaigras	Typische vorm	16-m	
16-2	Gi1b	Engels raaigras	hooilandsoorten	16-m	
16-3	Gr1a	Gestreepte witbol	Typische vorm	16-l	
16-4	Gr1b	Gestreepte witbol	Engels raaigras	16-l	
16-5	Gr1c	Gestreepte witbol	Dominantie Gestreepte witbol	16-l	
16-6	Gr1d	Gestreepte witbol	Pitrus	16-r	
16-7	Gr1e	Gestreepte witbol	Molinietalia-soorten	16-a	
16-8	Gr2a	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras	Typische vorm	16-g	
16-9	Gr2b	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras	Gewoon biggenkruid	16-i	
16-10	Gr2c	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras	zure soorten	16-i	
16-11	Gr2d	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras	Molinietalia-soorten	16-i	
16-12	Gr2e	Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras	heischrale soorten	16-i	
16-13	Gm1c	Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem	Soortenarme vorm	16-a	
16-14	Gr4a	Ruwe smele	Gestreepte witbol	16-e	
16-15	Fn9b	Natte Pitrusruigten	Riet-klassesoorten	16-r	
16-16	Gs2c	droge tot vochtige storingssoorten	Dominantie Ridderzuring	16/a	
16-17	Gs2d	droge tot vochtige storingssoorten	Dominantie Kweek	16/c	
16-18	Gs1c	natte storingssoorten	Dominantie Pitrus	16/d	
16-19	Gs2b	droge tot vochtige storingssoorten	Dominantie Grote brandnetel	16/e	
16-20	Gs2e	droge tot vochtige storingssoorten	Braam	16/h	
16A-1	Cr3a	Zwarte zegge en Moerasstruisgras met schrale soorten	Typische vorm	16A-c	09A-a
16A-2	Pn7a	Geelgroene zegge	Typische vorm	16A-g	
16A2-1	Gm6a	Veldrus	Verarmde grassen	16A2c	
16A2-2	Gm6b	Veldrus	Verarmde zure soorten	16A2c	
16B-1	Gs1b	natte storingssoorten	Dominantie Rietgras	16B/a	
16B-2	Gm1a	Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem	Typische vorm	16B-b	
16B-3	Gm1b	Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem	Grote ratelaar en Lidrus	16B-b	
16B-4	Gm1d	Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem	zure soorten	16B-b	
16B-5	Gm3a	Scherpe zegge en Kale Jonker	Typische (grazige) vorm	16B-d	
16B1-1	Gd1e	Dotterbloem en Waterkruiskruid	zure soorten	16B1a	
16B1-2	Gd1g	Dotterbloem en Waterkruiskruid	Scherpe zegge	16B1f	

Kaart-code	Veld-code	Gemeenschap	Vorm	SBB-type1	SBB-type2
16C-1	Ga2b	Kropaar en Fluitenkruid	Graslandvorm	16C-f	
18-1	Fd5a	Gladde witbol en havikskruiden	Verarmde Gladde witbol	18-a	
19-1	Sh1a	Borstelgras	Typische vorm	19-a	
19-2	Sh3b	Degradatietypen met Tormentil en Pijpenstrootje	Pijpenstrootje	19-e	
19-3	Sh3d	Degradatietypen met Tormentil en Pijpenstrootje	Pijpenstrootje en Gewoon veenmos	19-e	
19-4	Sh3a	Degradatietypen met Tormentil en Pijpenstrootje	Bochtige smele	19-d	
19-5	Sh3e	Fijn schapengras en Tormentil	Dominantie Fijn schapengras	19-d	400
19-6	Sh4b	Fijn schapengras en Tormentil	Tandjesgras	19-d	400
19A-1	Sh1b	Borstelgras	Tandjesgras	19A-c	
19A1-1	Sh1c	Borstelgras	Liggend walstro	19A1	
19A1-2	Sh5a	Liggend walstro	Typische vorm	19A1	
19A2-1	Sh2a	Heidekartelblad en/of Klokjesgentiaan	Typische vorm	19A2	
19A2-2	Sh2b	Heidekartelblad en/of Klokjesgentiaan	Valkruid	19A2	
20-1	Hd5a	Bochtige smelevegetaties	DominantieBochtige smele	20-b	
20-2	Bd9a	Brem	Struikhei	20-c	
20A-1	Pn5c	Gewoon haarmos	heidesoorten	20A-a	
20A1-1	Hd1c	Struikhei	Stekelbrem	20A1a	
20A1-2	Hd1h	Struikhei	Korstmossenrijke vorm	20A1b	
20A1-3	Hd2h	Struikhei en Gewone dophei	veel korstmossen	20A1b	
20A1-4	Hd1f	Struikhei	heischrale soorten	20A1d	
20A1-5	Hd2f	Struikhei en Gewone dophei	Blauwe zegge en Tandjesgras	20A1d	
20A1-6	Hd1a	Struikhei	Verarmde vorm	20A1e	
20A1-7	Hd2a	Struikhei en Gewone dophei	Verarmde vorm	20A1e	
20A2-1	Hd1d	Struikhei	bosbessen	20A2b	
20A3-1	Hd3b	Kraaihei	Typische vorm	20A3a	
20A3-2	Hd3d	Kraaihei	Borstelgras	20A3a	19-a
20A3-3	Hd3a	Kraaihei	DominantieKraaihei	20A3d	
20A3-4	Hd3c	Kraaihei	Zwarte zegge	20A3d	
28-1	Pn1a	Greppelrus en Moerasdroogbloem	Typische vorm	28-a	
28-2	Pn1b	Greppelrus en Moerasdroogbloem	Liggend vetmuur en Canadese fijnstraal	28-a	
28A3-1	Pn4a	Grondster	Typische vorm (met Waterpostelein)	28A3	
28A3-2	Pn4b	Grondster	Egelboterbloem en Fioringras	28A3	
29-1	Pb3a	Waterpeper	dominantievorm	29-c	
32-1	Fn10b	Guldenroede	Hennegras	32/a	
32-2	Fn4a	Rietgras	Typische vorm	32-e	
32-3	Fn5a	Grote brandnetel	Typische vorm	32-f	
33-1	Fd3a	Grote brandnetel en Akkerdistel	Typische vorm	33-a	
33-2	Fd2a	bramen	Typische vorm	33/a	
36A-1	Bn3a	Sporkehout	Typische vorm	36A-a	
36A1-1	Bn4a	Geoorde wilg	Typische vorm	36A1	
36A1-2	Bn4c	Geoorde wilg	zure soorten	36A1	
36A2-1	Bn5a	Grauwe wilg	ruigtkruiden	36A2	
36A2-2	Bn5b	Grauwe wilg	Typische vorm	36A2	
36A2-3	Bn5c	Grauwe wilg	zure soorten	36A2	
36A2-4	Bn5e	Grauwe wilg	open water	36A2	
36A2-5	Bn5f	Grauwe wilg	Vorm zonder ondergroei	36A2	
36A2-6	Bn5g	Grauwe wilg	Grazige vorm	36A2	
36A2-7	Bn5i	Grauwe wilg	Hennegras	36A2	
37-1	Bd4a	Sleedoorn	Verarmde vorm	37-b	
37-2	Bd5b	Meidoorn	Verarmde vorm	37-b	
39A-1	Be1a	Degradatietype met Zwarte els	Hennengras	39A-a	
39A-2	Be1i	Degradatietype met Zwarte els	Pitrus	39A-a	
39A-3	Be1d	Degradatietype met Zwarte els	bramen	39A-b	
39A-4	Be3c	Zwarte els	Moeraszegge	39A-c	
39A-5	Be1f	Degradatietype met Zwarte els	Grote brandnetel	39A-d	
39A-6	Be1g	Degradatietype met Zwarte els	Grazige vorm	39A-d	
39A-7	Be1b	Degradatietype met Zwarte els	Brede stekelvaren	39A-e	
39A-8	Be1h	Degradatietype met Zwarte els	Zachte berk	39A-f	

Kaart-code	Veld-code	Gemeenschap	Vorm	SBB-type1	SBB-type2
39A1-1	Be3a	Zwarte els	Rietklassesoorten	39A1a	
40A-1	Bb5a	Zachte berk	Pijpenstrootje	40A-b	
40A-2	Bb5f	Zachte berk	Brede stekelvaren en/of Braam	40A-c	
41-1	Bq8a	Grove den	Vorm zonder ondergroei	41-a	
41-2	Bq8d	Grove den	Fijn schapengras	41-a	
41-3	Bq8e	Grove den	stekelvarens	41-a	
41-4	Bq10a	Larix	Vorm zonder ondergroei	41-b	
41-5	Bq10b	Larix	Pijpenstrootje	41-b	
41-6	Bq9a	Fijnspar	Vorm zonder ondergroei	41-b	
41A1-1	Bd11b	Jeneverbes	Bochtige smele en/of Pijpenstrootje	41A1b	
41A3-1	Bq8b	Grove den	Pijpenstrootje	41A3d	
41A3-2	Bq8c	Grove den	Bochtige smele	41A3a	
41A3-3	Bp1a	Grove den met Struik- of Dophei	Typische vorm	41A3a	
41A3-4	Bp1b	Grove den met Struik- of Dophei	Pijpenstrootje	41A3d	
41A3-5	Bp3a	Grove den met Kraaihei	Typische vorm	41A3c	
42-1	Bq1e	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	Vergraste vorm	42-c	
42-2	Bq5m	eik en Beuk	Ruwe smele	42-c	
42-3	Bq1c	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	Gewone braam	42-d	
42-4	Bq1b	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	Grote brandnetel	42-d	
42-5	Bq1a	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	Vorm zonder kruidlaag	42-e	
42-6	Bq1d	Degradatietypen van Eiken-Berkenbos en Eiken-Beukenbos	stekelvarens	42-c	
42A1-1	Bq3a	berk en eik	Schrale vorm	42A1a	
42A1-2	Bq3c	berk en eik	Bochtige smele	42A1b	
42A1-3	Bq3d	berk en eik	Pijpenstrootje	42A1d	
42A1-4	Bq3g	berk en eik	stekelvarens	42A1e	
42A2-1	Bq5k	eik en Beuk	Hulst	42A2a	
42A2-2	Bq5a	eik en Beuk	Grote muur	42A2c	
43A-1	Bf1g	Degradatietypen van Essen- Iepen-en Haagbeukenbossen	Grote brandnetel	43A-c	
50A-1	Qw1a	Open water	Typische vorm	50A	
50C-1	Qk1a	zandige kale bodem	droog zand, niet stuivend	50C	
50C-2	Qk1b	zandige kale bodem	droog zand, stuivend	50C	
50C-3	Qk1c	zandige kale bodem	nat-vochtig zand	50C	
50C-4	Qk2a	venige kale bodem	venige bodem	50C	
50C-5	Qk3a	vrijwel onbegroede kapvlakten	Kapvlakte naaldbos	50C	
300-1	Qe1a	Erven, paden, parkeerplaatsen	Erven, paden, parkeerplaatsen	300	
400-1	Ba1a	Jonge bosaanplant	droge standplaatsen	400	
400-2	Ba1b	Jonge bosaanplant	vochtige tot natte standplaatsen	400	
400-3	Ba2a	Oudere (landschappelijke) beplantingen	droge standplaatsen	400	
400-4	Ba2b	Oudere (landschappelijke) beplantingen	natte standplaatsen	400	
400-5	Aa3a	Aardappelakker	soortenarme vorm	400	

Bijlage 3 Vegetatieopnamen-locaties

Locaties vegetatieopnamen

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

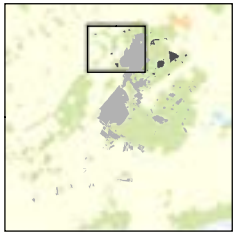
213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Locaties vegetatieopnamen

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

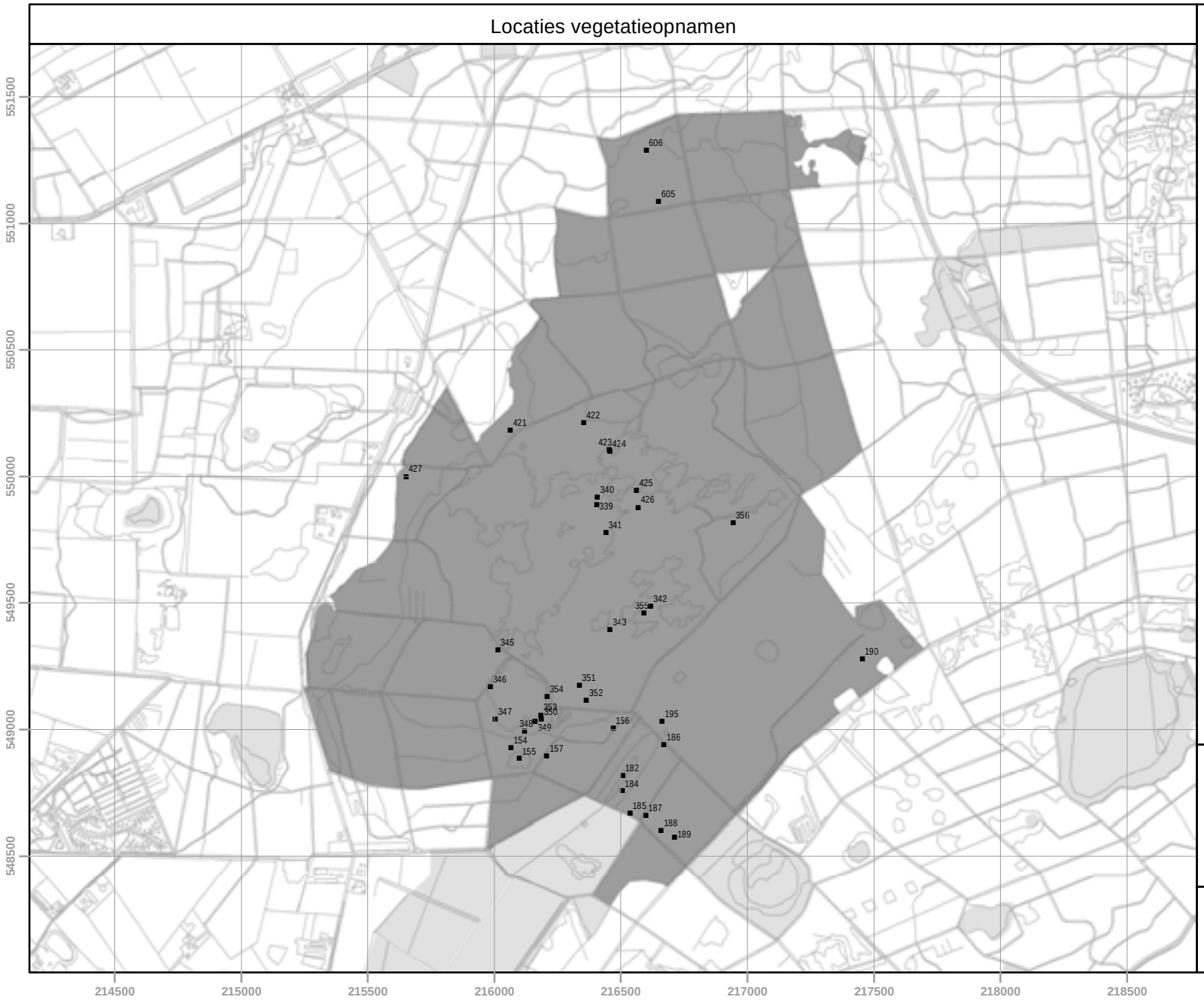
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Locaties vegetatieopnamen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Aekingerzand - Aekingerbroek

- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

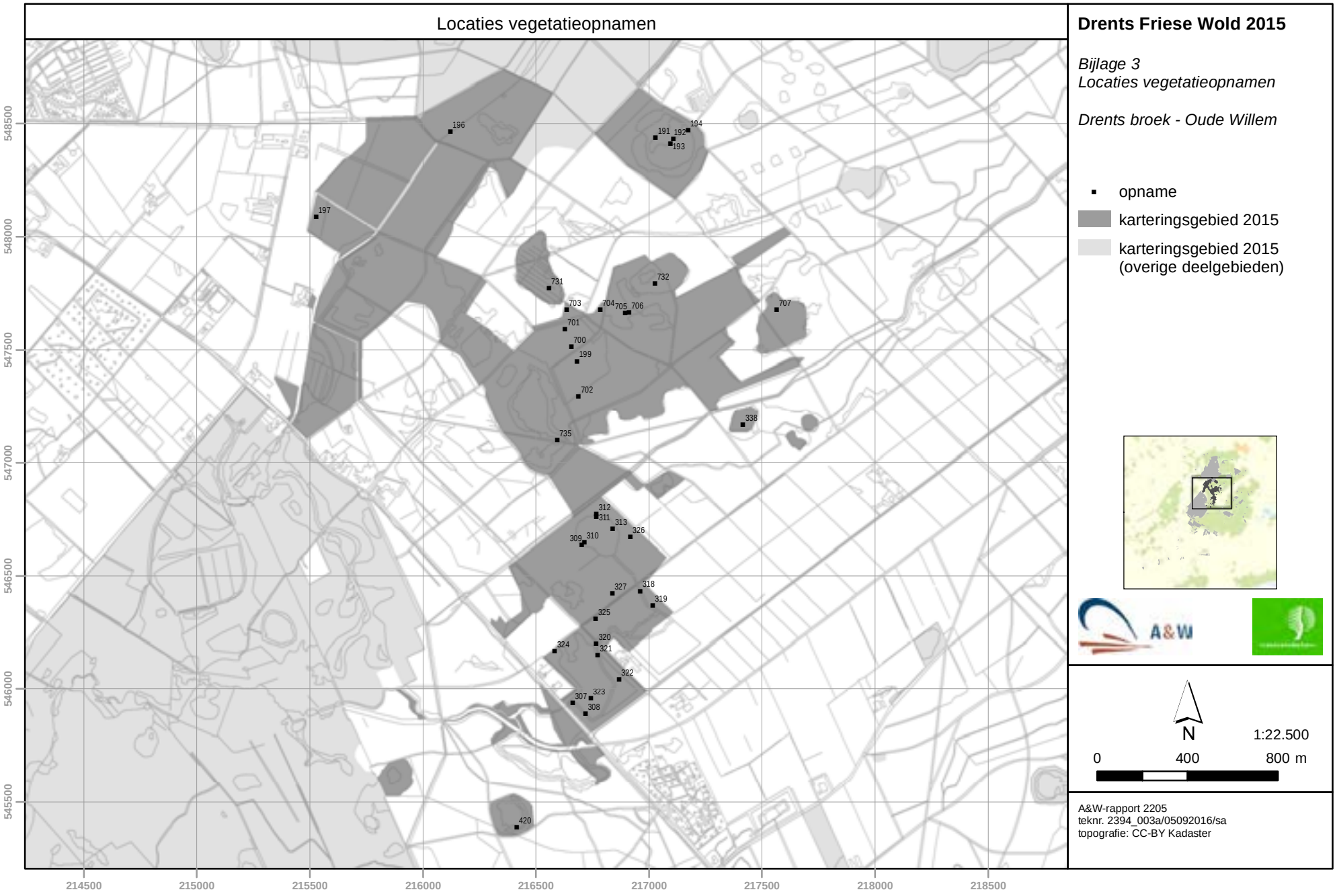
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Drents broek - Oude Willem

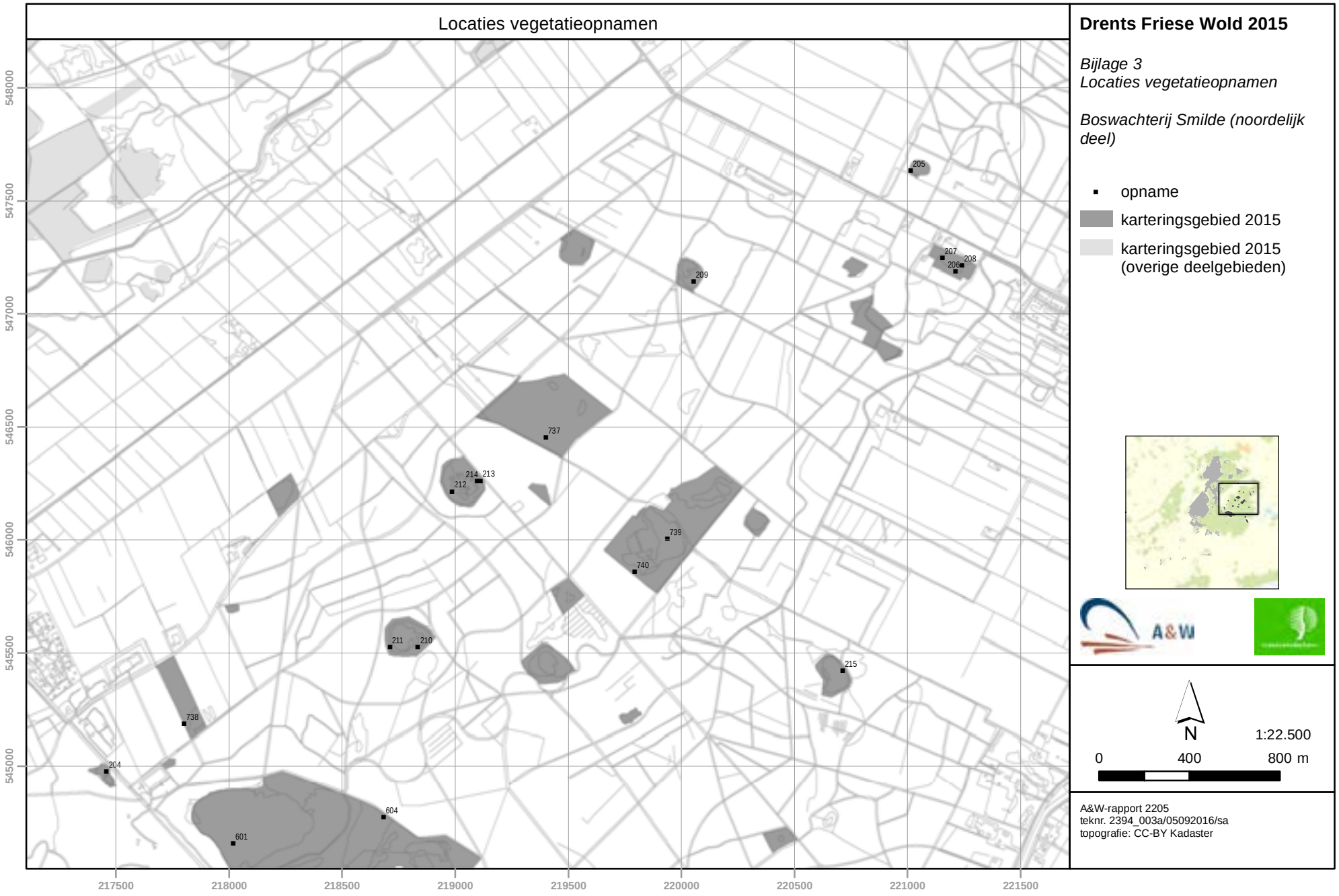
- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

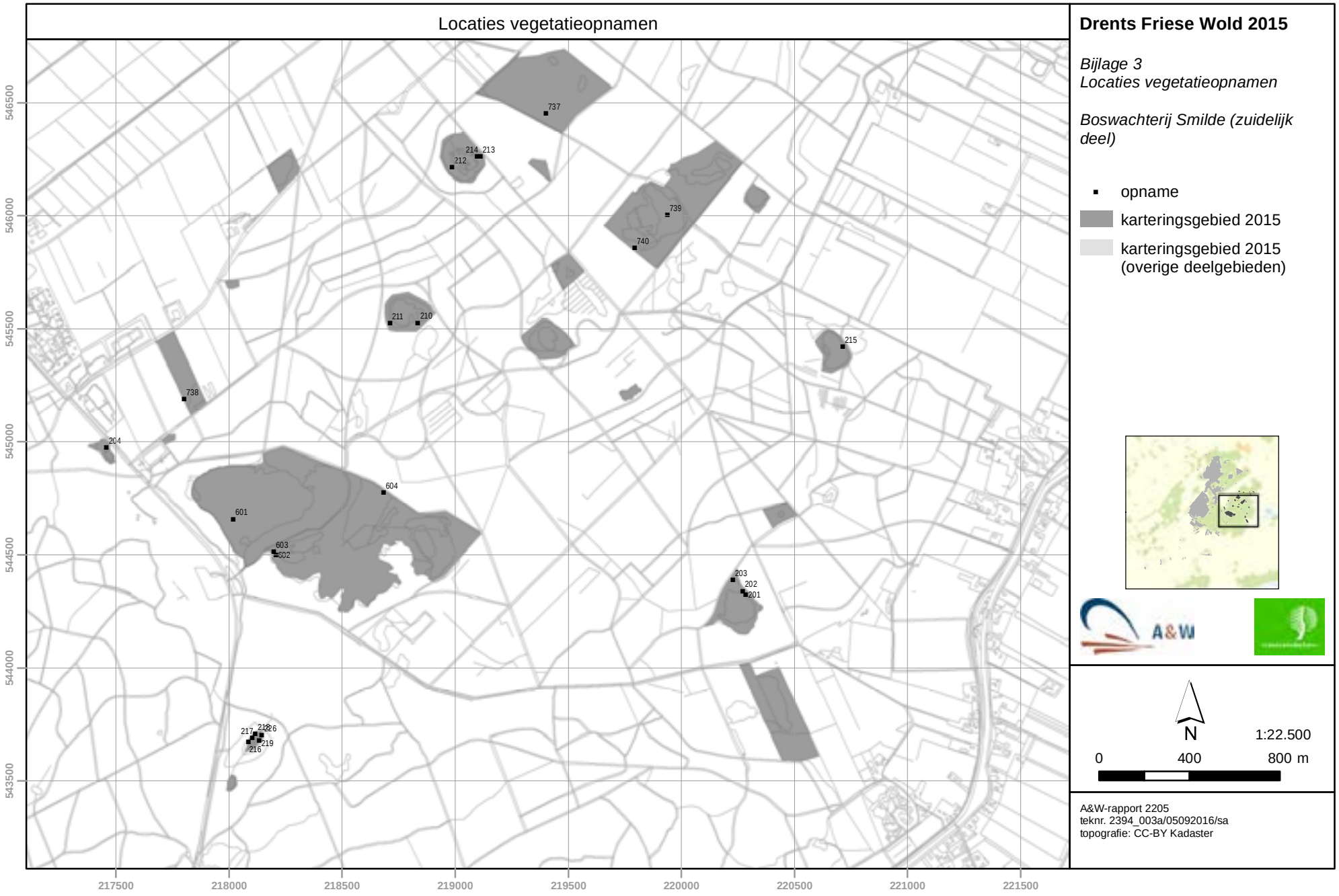
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

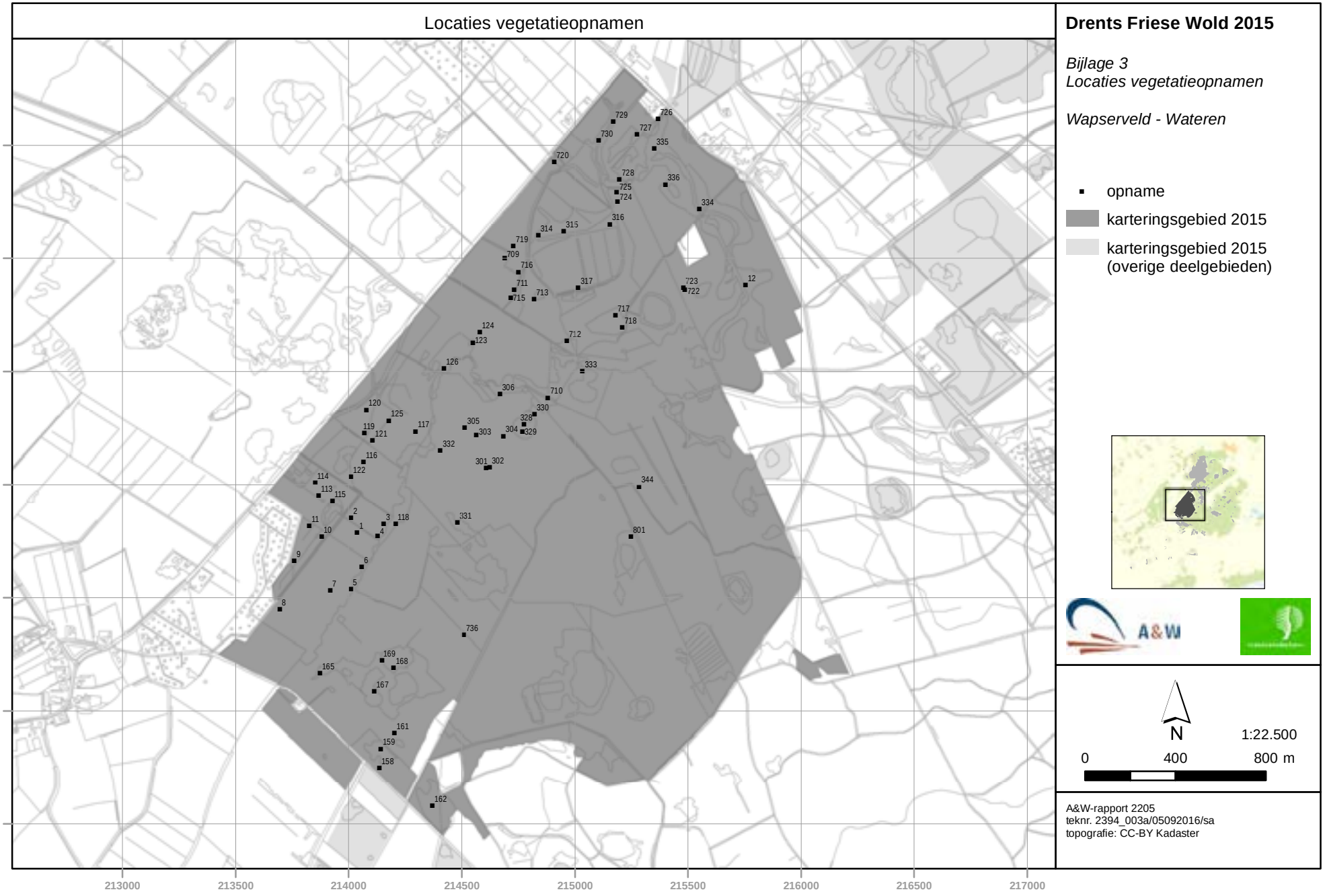
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Wapserveld - Wateren

- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

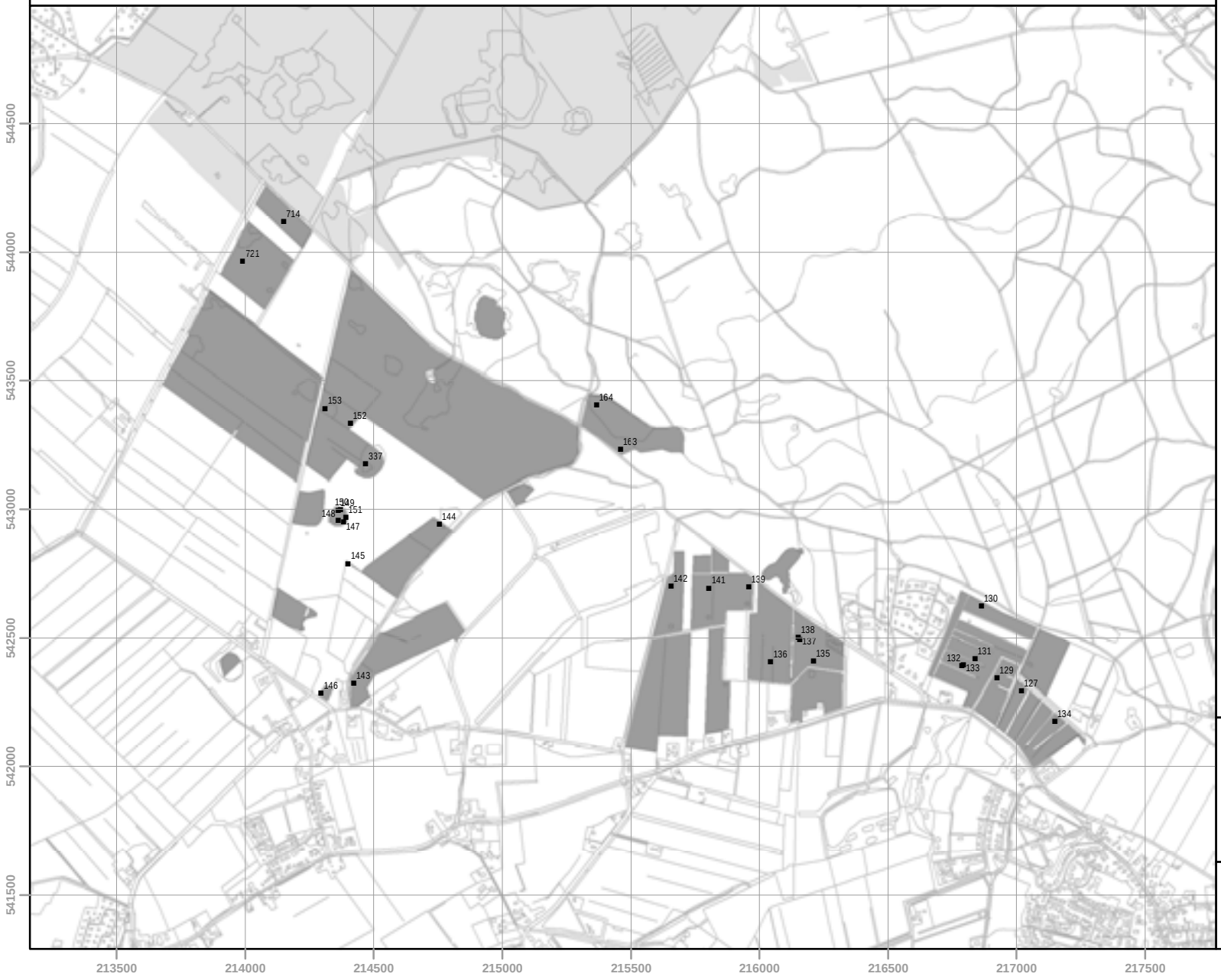
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Locaties vegetatieopnamen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Noorderveld - Diever

- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

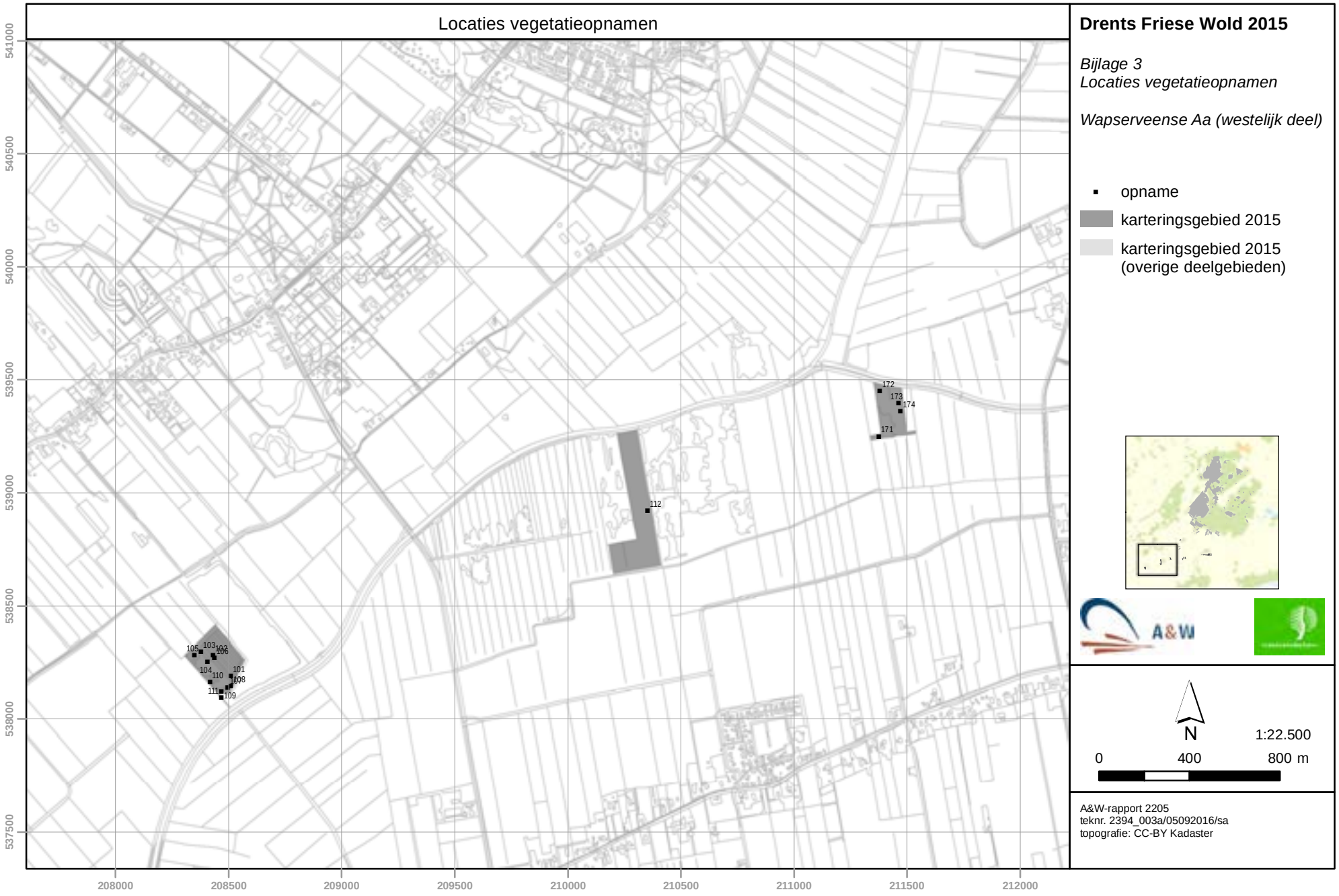
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Wapserveense Aa (westelijk deel)

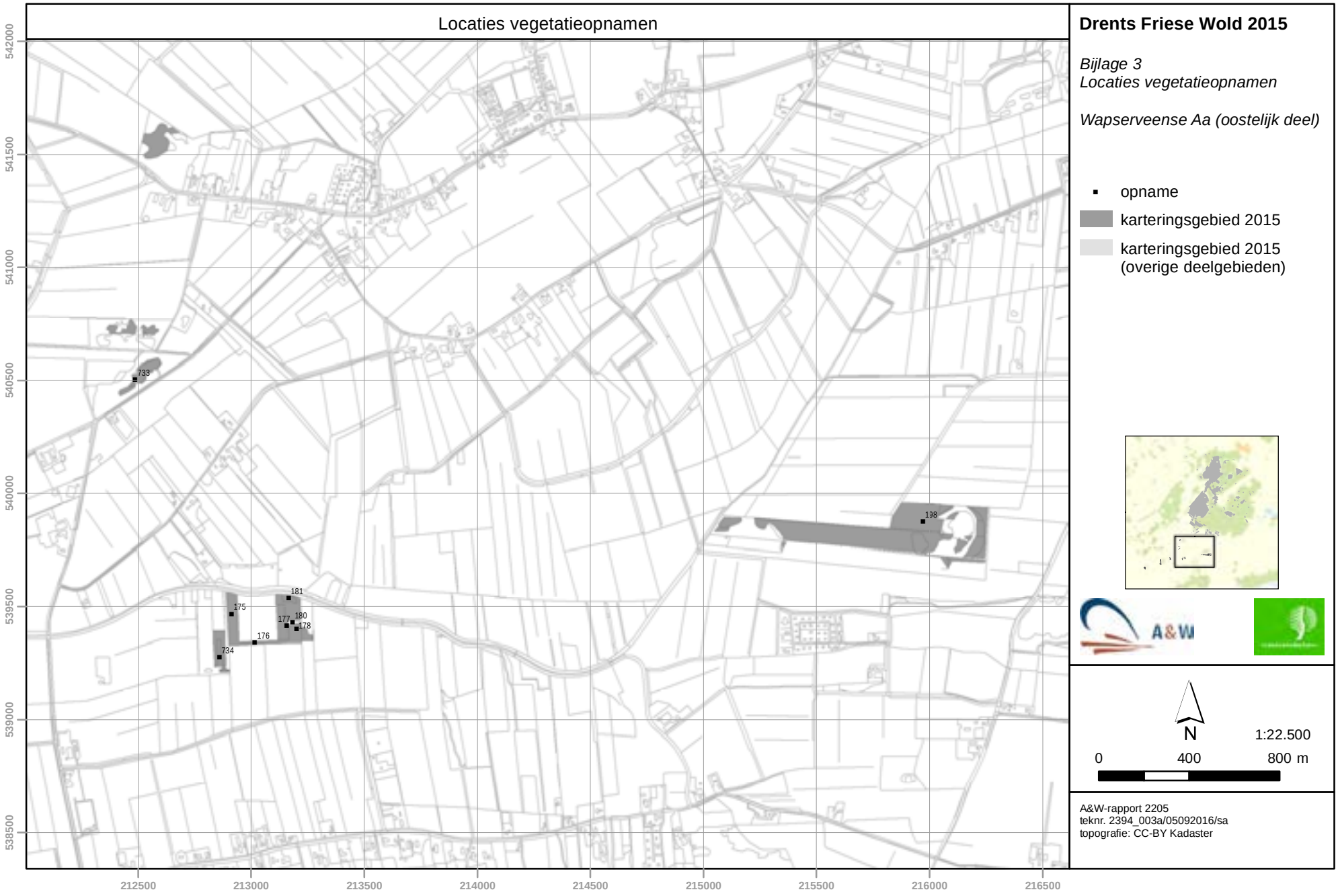
- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 3
Locaties vegetatieopnamen

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

- opname
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_003a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bijlage 4 Opnametabellen

Afkortingen deelgebieden, genoemd in de opnametabellen:

AV	Adderveen
AEB	Aekingerbroek
AEZ	Aekingerzand
BA	Boswachterij Appelscha
BS	Boswachterij Smilde
DIE	Diever
DRB	Drents broek
GAP	Ganzenpoel
GV	Grote veen
HK	Hertenkamp
HIB	Hildenberg
HOB	Hoekenbrink
KP	Kraaiheidepollen
MP	Meeuwenpoel
ND	Nieuw Doldersum
NV	Noorderveld
OW	Oude Willem
TNV	Tilgrup-Noorderveen
WAA	Wapserveense Aa
WAV	Wapserveld
WAT	Wateren

Watervegetaties

Opnamenummer Turboveg		41	234	36	39	45		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		129	710	123	126	133		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		7	9	6	6	7		Maand
Dag		21	9	25	26	21		Dag
X-coordinaat		216924	214881	214550	214421	216792		X-coordinaat
Y-coordinaat		542343	545883	546125	546013	542394		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	2	2	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	2	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	4	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		99	100	100	75	10		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		99	100	100	75	10		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		0	0	0	0	0		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		0	0	0	0	0		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		01-1	05-2	05D-1	05E-1	05-1		Kaartcode
Veldcode		Wd1e	Wk1a	Wk2a	Wg11a	Wg6a		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		01-a	05-e	05D-a	05E-a	06-b		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2								SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		DIE	WAV	WAV	WAV	DIE		Deelgebied
Aantal soorten		2	7	6	11	3		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam							Soortnr.	Nederlandse naam
Lemnetea minoris								Eendenkroos-klasse
Lemna minor	kl	5	5	+	.	.	723	Klein kroos
Lemna trisulca	kl	.	1	r	.	.	724	Puntkroos
Spirodela polyrhiza	kl	.	2m	.	.	.	1241	Veelwortelig kroos
Potametea								Fonteinkruiden-klasse
Callitriche platycarpa	kl	.	5	.	2a	.	184	Gewoon sterrenkroos
Elodea nuttallii	kl	.	.	5	.	.	442	Smalle waterpest
Ranunculus peltatus	kl	.	.	.	4	.	1055	Grote waterranonkel
Potamogeton natans	kl	.	.	+	.	2a	995	Drijvend fonteinkruid
Hottonia palustris	kl	.	+	.	.	.	638	Waterviolier
Hydrocharis morsus-ranae	kl	.	2a	r	.	.	640	Kikkerbeet
Littorelletea								Oeverkruid-klasse
Lythrum portula	kl	.	.	.	+	.	925	Waterpostelein
Phragmitetea								Riet-klasse
Alisma plantago-aquatica	kl	.	.	.	r	.	28	Grote waterweegbree
Glyceria fluitans	kl	.	.	.	r	.	584	Mannagras
Glyceria maxima	kl	2m	.	+	+	.	585	Liesgras
Myosotis scorpioides	kl	.	.	.	+	.	844	Moerasvergeet-mij-nietje
Oenanthe aquatica	kl	.	+	.	r	.	868	Watertorkruid
Phragmites australis	kl	.	.	.	.	+	933	Riet
Typha angustifolia	kl	.	.	.	.	+	1317	Kleine lisdodde
Parvocaricetea								Kleine zeggen-vegetaties
Juncus effusus	kl	.	.	.	+	.	680	Pitrus
Lolio-Potentillion anserinae								Overstromingsgrasland
Agrostis stolonifera	kl	.	.	.	+	.	18	Fioringras
Franguletea								Wilgenbroekstruweel
Rhamnus frangula	kl	.	.	.	1	.	530	Sporkehout

Venvegetaties

Opnamenummer Turboveg		46	191	190	104	141	121	260	143	113	132	103	155	124	151	35	122	139	217	140	142	145	150	123	152	153	44	48		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		134	403	402	197	309	215	739	311	207	226	196	323	218	319	122	216	307	602	308	310	313	318	217	320	321	132	136		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		7	9	9	8	9	8	9	9	8	9	8	9	8	9	6	8	9	10	9	9	9	9	8	9	9	7	7		Maand
Dag		21	29	29	27	1	18	28	1	5	4	27	17	19	15	25	19	1	2	1	1	7	15	19	15	15	21	22		Dag
X-coordinaat		217149	219695	219750	215529	216703	220713	219938	216768	221155	218146	216122	216743	218118	217017	214011	218087	216663	218207	216719	216714	216840	216962	218103	216767	216773	216788	216044		X-coordinaat
Y-coordinaat		542175	549676	549722	548087	546636	545422	546004	546762	547247	543702	548464	545960	543709	546369	545535	543672	545938	544497	545891	546649	546706	546433	543690	546201	546149	542393	542406		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	3	3	2	3	3	2	4		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	4	2	3	2	2	3	3	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	4	4	4	4	4	9	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	9	6	4	9	9	4	8		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		95	10	50	100	30	20	100	80	85	75	100	50	85	60	70	98	80	99	60	30	40	70	98	70	70	99	90		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		95	10	30	100	30	20	60	80	55	70	100	50	75	60	70	60	80	90	60	30	40	70	85	70	70	10	90		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		0	0	20	3	0	2	100	0	50	5	0	0	10	0	0	85	0	10	1	0	0	0	20	0	0	90	90		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		06-1	06-1	06-2	06-3	06-3	06-4	06-4	06-4	06-5	06C-1	06C-4	06C-4	06C-3	06C-3	06C-5	06C-5	06C-5	06-6	06C3-1	06C1-1	06C1-3	06C1-3	06C2-1	06C2-1	06C2-2	10-1	10-2		Kaartcode
Veldcode		Vk1a	Vk1a	Vk1b	Vk1c	Vk1c	Vo1a	Vo1a	Vo1a	Vw3a	Vo6a	Vo5c	Vo5c	Vo5b	Vo5b	Vo5d	Vo5d	Vo5d	Vo2a	Vo2b	Vo3a	Vo3c	Vo3c	Vo4a	Vo4a	Vo4b	Vn2a	Vn2b		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		06-d	06-d	06-d	06-d	06-d	06-a	06-a	06-a	06-b	400	400	400	400	400	400	400	400	06-c	06C3	06C1	06C1	06C1	06C2	06C2	06C2	10-j	10-j		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2																														SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		DIE	HIB	HIB	DRB	OW	BS	BS	OW	BS	BS	DRB	OW	BS	OW	ND	BS	OW	HOB	OW	OW	OW	OW	BS	OW	OW	DIE	DIE		Deelgebied
Aantal soorten		2	1	3	7	7	4	5	3	14	5	9	10	8	19	8	11	3	4	12	2	3	9	9	8	7	6	4		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam																													Soortnr.	Nederlandse naam
Littorelletea																														**Oeverkruid-klasse**
Juncus bulbosus	kl	5	2a	3	5	2b	1	.	.	.	.	4	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2343	Knolrus
Lythrum portula	kl	.	.	.	2a	2b	.	.	.	.	.	+	3	.	.	.	2a	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	925	Waterpostelein
Littorella uniflora	kl	.	.	.	.	.	2b	3	5	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	753	Oeverkruid
Potamogeton polygonifolius	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1000	Duizendknoopfonteinkruid
Luronium natans	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	765	Drijvende waterweegbree
Hydrocotylo-Baldellion																														**Verbond van Waternavel en stijve moerasweegbree**
Apium inundatum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2b	1	3	3	4	3	5	.	2a	.	.	+	+	.	2a	.	.	77	Ondergedoken moerasscherm
Eleocharitetum multicaulis																														**Associatie van Veelstengelige waterbies**
Eleocharis multicaulis	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	+	.	.	5	3	.	.	+	.	.	.	.	.	436	Veelstengelige waterbies
Pilularietum globuliferae																														**Pilvaren-associatie**
Pilularia globulifera	kl	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2m	2m	.	.	.	.	3	3	4	.	.	.	.	.	939	Pilvaren
Scirpetum fluitantis																														**Associatie van Vlottende bies**
Eleogiton fluitans	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	4	4	4	.	.	1154	Vlottende bies
Scheuchzerietea																														**Klasse der hoogveenslenken**
Sphagnum cuspidatum	ml	.	.	2b	.	.	+	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	1	.	.	.	.	.	.	1	.	3004	Waterveenmos
Sphagnum denticulatum	ml	.	.	.	.	.	+	.	.	3	.	.	.	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2996	Geoord veenmos
Warnstorfia fluitans	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	5	2705	Vensikkelmos
Drosera rotundifolia	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	418	Ronde zonnedauw
Molinia caerulea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	.	832	Pijpenstrootje
Utricularia minor	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1324	Klein blaasjeskruid
Parvocaricetea																														**Klasse der kleine zeggen**
Hydrocotyle vulgaris	kl	.	.	.	.	.	.	2a	.	1	.	+	.	2a	1	+	+	.	.	2b	.	.	1	1	1	+	+	.	641	Gewone waternavel
Ranunculus flammula	kl	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	1	1	.	+	+	.	.	.	+	.	.	.	.	+	+	.	.	1048	Egelboterbloem
Juncus articulatus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	1	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	673	Zomprus
Carex rostrata	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	2a	.	.	.	2b	3	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	260	Snavelzegge
Agrostis canina	kl	.	.	.	.	.	.	2a	.	1	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1544	Moerasstruisgras
Carex curta	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	219	Zompzegge
Carex nigra	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	244	Zwarte zegge
Juncus effusus	kl	.	.	+	.	r	.	.	.	1	.	.	.	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	680	Pitrus
Salix repens	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1124	Kruipwilg
Veronica scutellata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1362	Schildereprijs
Sphagnum palustre	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3015	Gewoon veenmos
Phragmitetea																														**Riet-klasse**
Eleocharis palustris	kl	.	.	.	.	1	.	2m	+	.	.	1	.	1	1	2m	2a	2m	.	.	+	1	2m	+	+	.	.	1	437	Gewone waterbies
Glyceria fluitans	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	2a	2m	.	.	.	584	Mannagras
Lycopus europaeus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	2a	.	.	+	.	.	+	r	+	.	.	.	780	Wolfspoot
Alisma plantago-aquatica	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	r	.	.	28	Grote waterweegbree
Equisetum fluviatile	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	463	Holpijp
Galium palustre	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2376	Moeraswalstro
Glyceria maxima	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	585	Liesgras
Myosotis scorpioides	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	844	Moerasvergeet-mij-nietje
Phragmites australis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	933	Riet
Scutellaria galericulata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1173	Blauw glidkruid
Typha angustifolia	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	1317	Kleine lisdodde
Typha latifolia	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1318	Grote lisdodde
Lolio-Potentillion anserinae																														**Overstromingsgrasland**
Agrostis stolonifera	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18	Fioringras
Molinietalia																														**Pijpenstrootjes-orde**
Equisetum palustre	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	466	Lidrus
Carex oederi s. oedocarpa	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	220	Geelgroene zegge
Bidentetea tripartitae																														**Tandzaadklasse**
Bidens cernua	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	141	Knikkend tandzaad
Bidens frondosa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	143	Zwart tandzaad
Bidens tripartita	kl	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	144	Veerdelig tandzaad
Persicaria hydropiper	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	972	Waterpeper
Franguletea																														**Wilgenbroekstruweel**
Salix aurita	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1117	Geoorde wilg
Salix cinerea	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Salix cinerea	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Overige hogere planten																														**Overige hogere planten**
Lemna minor	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	723	Klein kroos
Potamogeton natans	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	995	Drijvend fonteinkruid
Overige mossen																														**Overige mossen**
Drepanocladus aduncus	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	2a	.	.	5	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	2701	Moerassikkelmos
Polytrichum commune	ml	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2923	Gewoon haarmos

Rietvegetaties

Opnamenummer Turboveg		64	251	47	50	22		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		153	730	135	138	110		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		7	9	7	7	6		Maand
Dag		24	16	21	22	17		Dag
X-coordinaat		214311	215105	216210	216152	208418		X-coordinaat
Y-coordinaat		543391	547019	542409	542502	538163		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	2	2	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	2	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	4	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		80	90	60	65	75		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		75	90	60	60	75		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		0	0	0	0	0		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		0	0	0	5	25		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		08-5	08-1	08-3	08B3-2	09-7		Kaartcode
Veldcode		Mi5a	Mi8a	Mr1a	Mi4a	Mr3c		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		08-k	08-a	08-f	08B3d	09-g		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2								SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		NV	WAT	DIE	DIE	WAA		Deelgebied
Aantal soorten		1	5	1	1	5		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam							Soortnr.	Nederlandse naam
Phragmitetea								Riet-klasse
Typha latifolia	kl	4	.	.	.	.	1318	Grote lisdodde
Glyceria maxima	kl	.	5	.	.	.	585	Liesgras
Phragmites australis	kl	.	.	4	.	2b	933	Riet
Typha angustifolia	kl	.	.	.	4	.	1317	Kleine lisdodde
Alisma plantago-aquatica	kl	.	r	.	.	.	28	Grote waterweegbree
Eleocharis palustris	kl	.	+	.	.	.	437	Gewone waterbies
Glyceria fluitans	kl	.	+	.	.	.	584	Mannagras
Lycopus europaeus	kl	.	+	.	.	.	780	Wolfspoot
Phalaris arundinacea	kl	.	.	.	.	+	930	Rietgras
Parvocaricetea								Kleine zeggen-vegetaties
Calamagrostis canescens	kl	.	.	.	.	5	173	Hennegras
Galio-Urticetea								Nitrofiele zomen
Galeopsis bifida	kl	.	.	.	.	+	540	Gespleten hennepnetel
Urtica dioica	kl	.	.	.	.	+	1321	Grote brandnetel

Kleine zeggen-vegetaties

Opnamenummer Turboveg		111	81	77	159	157		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		205	177	169	327	325		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		7	8	7	9	9		Maand
Dag		30	24	31	22	18		Dag
X-coordinaat		221013	213158	214147	216838	216765		X-coordinaat
Y-coordinaat		547631	539416	544723	546424	546309		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	2	2	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	2	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	4	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		100	60	100	98	65		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	4	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		10	60	100	50	65		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		98	0	1	90	2		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		0	0	0	0	0		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		09-2	09-2	09A-1	09A-3	09A-4		Kaartcode
Veldcode		Cr4a	Cr4a	Cr1a	Cr1g	Cr1h		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		09-f	09-f	09A-a	09A-a	09A-b		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2								SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		BS	WAA	ND	OW	OW		Deelgebied
Aantal soorten		10	1	7	16	13		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam							Soortnr.	Nederlandse naam
Parvocaricetea								Kleine zeggen-vegetaties
Carex rostrata	kl	2a	4	.	.	.	260	Snavelzegge
Calamagrostis canescens	kl	.	.	.	1	.	173	Hennegras
Hydrocotyle vulgaris	kl	1	.	+	2b	1	641	Gewone waternavel
Juncus articulatus	kl	.	.	.	.	1	673	Zomprus
Juncus effusus	kl	1	.	2a	2a	+	680	Pitrus
Ranunculus flammula	kl	.	.	.	.	2b	1048	Egelboterbloem
Calliergonella cuspidata	ml	.	.	.	5	.	2620	Gewoon puntmos
Sphagnum fimbriatum	ml	5	.	.	.	.	3006	Gewimperd veenmos
Caricion nigrae								Verbond van Zwarte zegge
Carex nigra	kl	.	.	.	3	3	244	Zwarte zegge
Agrostis canina	kl	+	.	5	1	.	1544	Moerasstruisgras
Molinio-Arrhenatheretea								Vochtige graslanden
Leontodon autumnalis	kl	.	.	.	.	r	725	Vertakte leeuwentand
Molinietalia								Molinietalia
Cirsium palustre	kl	.	.	.	+	.	335	Kale jonker
Lotus pedunculatus	kl	.	.	.	2a	.	763	Moerasrolklaver
Lolio-Potentillion anserinae								Overstromingsgrasland
Galium palustre	kl	.	.	.	+	1	2376	Moeraswalstro
Ranunculus repens	kl	.	.	.	1	+	1056	Kruipende boterbloem
Littorelletea								Oeverkruid-klasse
Eleocharis multicaulis	kl	.	.	r	.	.	436	Veelstengelige waterbies
Juncus bulbosus	kl	.	.	.	.	1	2343	Knolrus
Lythrum portula	kl	.	.	.	.	1	925	Waterpostelein
Phragmitetea								Riet-klasse
Lycopus europaeus	kl	.	.	.	+	.	780	Wolfspoot
Phragmites australis	kl	.	.	.	.	+	933	Riet
Scheuchzerietea								Hoogveenslenken
Sphagnum cuspidatum	ml	.	.	.	.	1	3004	Waterveenmos
Sphagnum fallax	ml	2a	.	.	.	.	3005	Fraai veenmos
Oxycocco-Sphagnetea								Natte heiden
Aulacomnium palustre	ml	+	.	.	.	.	2544	Roodviltmos
Calluno-Ulicetea								Droge heiden
Polytrichum commune	ml	.	.	+	1	.	2923	Gewoon haarmos
Bidentetea tripartitae								Tandzaadklasse
Bidens cernua	kl	.	.	.	.	+	141	Knikkend tandzaad
Bidens frondosa	kl	.	.	.	+	.	143	Zwart tandzaad
Convolvulo-Filipenduletea								Natte strooiselruigten
Lysimachia vulgaris	kl	r	.	r	+	.	784	Grote wederik
Franguletea								Wilgenbroekstruweel
Salix cinerea	kl	.	.	r	2a	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Salix cinerea	s1	.	.	.	+	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Vaccinio-Betuletum								Berkenbroek
Betula pubescens	kl	r	.	.	+	.	139	Zachte berk
Quercion roboris								Voedselarme bosssen
Dryopteris carthusiana	kl	r	.	.	.	.	426	Smalle stekelvaren

Hoogveenslenken

Opnamenummer Turboveg		163	208	117	42	90	61	101	169	195	115	43	207	107	108	196	60	256	194	259	193	185	86	179	178	109	219	118	162	262		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		331	420	211	130	192	150	193	337	407	209	131	419	201	202	408	149	735	406	738	405	353	182	347	346	203	604	212	330	801		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		9	10	8	7	8	7	8	10	9	8	7	10	7	7	9	7	9	9	9	9	10	8	10	10	7	10	8	9	10		Maand
Dag		29	20	11	21	26	23	26	12	30	10	21	7	23	23	30	23	24	29	25	29	22	25	21	21	23	5	11	28	5		Dag
X-coordinaat		214481	216416	218712	216863	217109	214372	217095	214470	219246	220055	216838	219125	220286	220272	219430	214362	216594	219715	217802	219721	216184	216508	216005	215985	220228	218683	218986	214821	215248		X-coordinaat
Y-coordinaat		545333	545388	545524	542625	548432	542997	548410	543177	549858	547143	542417	548170	544323	544339	549731	542995	547100	549832	545188	549792	549056	548817	549039	549167	544387	544774	546213	545811	545268		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	3	2	2	2	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		1.5	2	3	2	2	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		1.5	4	9	4	4	4	4	4	4	6	4	4	9	9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	9	4	6	4	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		98	90	100	100	100	100	100	90	99	80	90	70	99	85	99	100	100	99	100	99	60	100	80	75	100	98	90	95	100		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		25	2	15	10	5	75	75	10	70	15	40	30	10	10	20	75	85	70	20	20	0	60	40	30	35	20	25	40	70		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		90	90	97	100	100	100	40	90	30	70	90	40	95	70	90	30	100	40	100	80	60	100	70	60	95	98	80	70	55		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1	4		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		06-8	10-7	10-8	10-8	10-14	10-4	10-13	10-10	10-17	10-9	10-15	10-6	10-3	10-3	10-3	10-3	10-20	10-20	10-18	10-18	10A1-1	10A1-3	10A1-3	10A1-2	10A1-2	10A1-2	10A2-1	10A2-2	10A2-2		Kaartcode
Veldcode		Hs1n	Hs1h	Hs1i	Hs1i	Hs1k	Hs1a	Hs1d	Hs1o	Hs4b	Hs1l	Hs1m	Hs1b	Hs1c	Hs1c	Hs1c	Hs1c	Hs1e	Hs1e	Hs1j	Hs1j	Hs1g	Hs1q	Hs1q	Hs1p	Hs1p	Hs1p	Hs2a	Hs2d	Hs2d		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		06-c	10-c	10-c	10-c	10-e	10-b	10-e	10-d	10-h	10-c	10-f	10-c	10-a	10-a	10-a	10-a	10-l	10-l	10-k	10-k	10A1a	10A1a	10A1a	10A1a	10A1a	10A1a	10A2	10A2	10A2		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2																									06-c	06-c	06-c					SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		WAV	TNV	BS	DIE	MP	NV	MP	NV	HIB	BS	DIE	BA	BS	BS	HIB	NV	GAP	HIB	BS	HIB	AEZ	AEB	AEZ	AEZ	BS	HOB	BS	WAV	WAV		Deelgebied
Aantal soorten		5	3	6	2	6	3	3	5	6	10	4	4	3	9	4	3	5	3	3	3	2	9	6	9	5	5	12	7	5		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam																															Soortnr.	Nederlandse naam
Scheuchzerietea																																**Hoogveenslenken**
Sphagnum cuspidatum	ml	5	5	.	.	.	3	3	5	3	4	5	3	5	4	5	2a	5	3	5	5	2m	5	1	2m	5	5	4	4	4	3004	Waterveenmos
Sphagnum fallax	ml	.	.	5	5	5	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3005	Fraai veenmos
Eriophorum angustifolium	kl	1	.	+	.	.	4	.	.	1	1	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	4	3	r	.	.	1	1	.	476	Veenpluis
Molinia caerulea	kl	1	.	+	.	2a	.	4	.	2a	+	.	.	.	2a	+	.	+	.	.	.	.	+	2a	1	2a	+	2b	2a	3	832	Pijpenstrootje
Utricularia minor	kl	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	1324	Klein blaasjeskruid
Eriophorum vaginatum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	479	Eenarig wollegras
Sphagnetum cuspidato-obesi																																**Waterveenmos-associatie**
Sphagnum denticulatum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	2a	4	4	+	1	.	.	.	2996	Geoord veenmos
Sphagno-Rhynchosporetum																																**Associatie van Veenmos en Snavelbies**
Drosera rotundifolia	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	418	Ronde zonnedauw
Rhynchospora alba	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2a	2m	1068	Witte snavelbies
Littorelletea																																**Oeverkruid-klasse**
Eleocharis multicaulis	kl	2b	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	+	.	.	.	.	.	+	3	3	2a	.	.	.	436	Veelstengelige waterbies
Juncus bulbosus	kl	.	+	.	2a	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	2343	Knolrus
Oxycocco-Sphagnetea																																**Natte heiden**
Erica tetralix	kl	r	.	.	.	.	.	.	.	+	2a	.	.	r	+	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	+	2b	2b	473	Gewone dophei
Drosera intermedia	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	417	Kleine zonnedauw
Rhynchospora fusca	kl	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	.	.	1069	Bruine snavelbies
Cephalozia connivens	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	3330	Glanzend maanmos
Parvocaricetea																																**Kleine zeggen-vegetaties**
Carex lasiocarpa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	239	Draadzegge
Carex rostrata	kl	.	.	2b	.	+	.	+	+	.	.	.	.	2a	1	2b	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	260	Snavelzegge
Juncus effusus	kl	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	5	4	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	680	Pitrus
Agrostis canina	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1544	Moerasstruisgras
Carex nigra	kl	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	244	Zwarte zegge
Hydrocotyle vulgaris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	r	.	1	.	.	.	.	.	641	Gewone waternavel
Potentilla palustris	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	346	Wateraardbei
Phragmitetea																																**Riet-klasse**
Eleocharis palustris	kl	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	2b	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	437	Gewone waterbies
Phragmites australis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	933	Riet
Typha angustifolia	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1317	Kleine lisdodde
Junco-Molinion																																**Verbond van Biezenknoppen en Pijpenstrootje**
Carex panicea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	1	248	Blauwe zegge
Calluno-Ulicetea																																**Droge heiden**
Calluna vulgaris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	186	Struikhei
Hypnum jutlandicum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	2792	Heideklauwtjesmos
Polytrichum commune	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	2923	Gewoon haarmos
Vaccinio-Betuletum																																**Berkenbroek**
Betula pubescens	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	139	Zachte berk
Vaccinio-Piceetea																																**Naaldbos**
Picea sitchensis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	2242	Sitkaspar
Pinus sylvestris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	943	Grove den
Quercion roboris																																**Voedselarme bosssen**
Quercus robur	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1037	Zomereik
Overige mossen																																**Overige mossen**
Calypogeia fissa	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	3321	Moerasbuidelmos
Cephalozia macrostachya	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	3332	Aarmaanmos

Natte heiden en hoogveenbulten

Opnamenummer Turboveg		69	31	93	137	138	116	202	91	253	37	136	100	261	189	186	144	206	135	119	168	160	218	58	110	59	62	161	114	120	126	128	129	130	127	170	131		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		159	120	184	305	306	210	414	194	732	124	304	191	740	401	354	312	418	303	213	336	328	603	147	204	148	151	329	208	214	220	222	223	224	221	338	225		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		7	6	8	7	7	8	10	8	9	6	7	8	9	9	10	9	10	7	8	10	9	10	7	7	7	7	9	8	8	8	8	8	9	8	10	9		Maand
Dag		30	25	25	7	7	11	5	26	21	25	7	26	29	28	22	7	7	7	12	6	28	2	23	24	23	24	28	5	12	24	26	31	3	26	13	4		Dag
X-coordinaat		214142	214079	216506	214514	214668	218835	217861	217173	217026	214580	214684	217030	219794	219458	216209	216768	220250	214565	219112	215400	214775	218199	214383	217459	214362	214392	214767	221240	219098	218132	218328	218578	218448	218577	217416	218322		X-coordinaat
Y-coordinaat		544331	545831	548758	545750	545900	545526	550796	548469	547791	546173	545713	548438	545857	549669	549131	546773	549160	545719	546261	546826	545767	544513	542950	544976	542958	542967	545734	547213	546260	548632	549055	548898	549026	549203	547167	548918		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	9	9	4	4	4	4	4	9	4	4	4	4	4	4	4	9	4	4	4	4	9	4	4	4	9	9	4	4	4	4	4	4	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		100	100	99	85	90	99	98	98	100	100	80	30	95	70	40	65	92	95	70	75	95	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	98	100	100	95		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		100	100	99	70	80	20	98	98	50	75	60	10	95	70	40	50	90	50	60	75	40	85	95	15	4	7	60	30	20	65	25	15	25	20	40	30		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		0	1	8	30	15	95	0	5	50	85	20	1	0	0	3	20	4	70	15	3	60	20	100	98	100	93	60	96	96	95	95	98	95	97	35	90		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		0	10	0	2	5	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	3	0	0	2	30	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		11-5	11-6	11-2	11-2	11-2	11-4	11-8	11A-1	11A-2	11A-3	11A-3	11A1-2	11A1-3	11A1-3	11A1-1	11A1-1	11A2-3	11A2-3	11A2-4	11A2-5	11A2-1	11A2-1	11B-1	11B1-1	11B1-1	11B1-1	11B1-1	11B1-4	11B1-4	11B1-4	11B1-4	11B1-4	11B1-4	11B1-5	11B1-3	11B1-3		Kaartcode
Veldcode		Hp1a	Hp1b	Hn1b	Hn1b	Hn1b	Hn1k	Hn1h	Hn1a	Hn1i	Hn1f	Hn1f	Hn3a	Hn3c	Hn3c	Hn3b	Hn3b	Hn1c	Hn1c	Hn1j	Hn1d	Hn1e	Hn1e	Hh3a	Hh3b	Hh3b	Hh3b	Hh3b	Hh5a	Hh5a	Hh5a	Hh5a	Hh5a	Hh5a	Hh5c	Hh5d	Hh5d		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		11-i	11-i	11-f	11-f	11-f	11-h	11-k	11A-a	11A-a	400	400	11A1b	11A1b	11A1b	11A1a	11A1a	11A2c	11A2c	11A2c	11A2e	11A2a	11A2a	11B-b	11B1a	11B1a	11B1a	11B1a	11B1b	11B1b	11B1b	11B1b	11B1b	11B1b	11B1b	11B1a	11B1a		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2																																							SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		ND	WAV	AEB	WAV	WAV	BS	KP	MP	AV	WAV	WAV	MP	BS	HIB	AEZ	OW	BA	WAV	BS	WAT	WAV	HOB	NV	BS	NV	NV	WAV	BS	BS	GV	GV	GV	GV	GV	AV	GV		Deelgebied
Aantal soorten		3	5	7	4	8	8	5	5	6	8	11	5	5	3	15	25	8	8	14	15	10	4	8	14	9	10	7	10	11	13	12	9	15	12	11	15		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam																																						Soortnr.	Nederlandse naam
Oxycocco-Sphagnetea																																							**Natte heiden**
Molinia caerulea	kl	5	5	+	2a	4	+	2a	2a	2a	+	2b	2a	+	+	1	+	3	2a	2b	1	2a	4	+	r	+	2a	1	1	2a	1	r	.	2a	+	+	1	832	Pijpenstrootje
Erica tetralix	kl	r	.	5	4	2b	2b	+	5	2a	4	3	r	+	3	2a	r	3	3	3	2b	2b	3	2a	2b	.	+	4	2b	2b	2a	2b	2a	2a	2b	1	2b	473	Gewone dophei
Narthecium ossifragum	kl	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	858	Beenbreek
Gentiana pneumonanthe	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	568	Klokjesgentiaan
Aulacomnium palustre	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	2a	.	2544	Roodviltmos
Cephalozia connivens	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	r	.	.	r	3330	Glanzend maanmos
Kurzia pauciflora	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	3374	Gewoon spinragmos
Odontoschisma sphagni	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	+	3425	Veendubbeltjesmos
Ericion tetralicis																																							**Dophei-verbond**
Juncus squarrosus	kl	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	687	Trekrus
Trichophorum cespitosum s. germanicum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1153	Gewone veenbies
Lycopodio-Rhynchosporetum																																							**Associatie van Moeraswolfsklauw en Snavelbies**
Drosera intermedia	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	+	2b	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	417	Kleine zonnedauw
Rhynchospora fusca	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2m	.	.	2b	+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1069	Bruine snavelbies
Rhynchospora alba	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	2b	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	r	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	1068	Witte snavelbies
Lycopodiella inundata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2b	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	777	Moeraswolfsklauw
Ericetum tetralicis																																							**Associatie van Gewone dophei**
Sphagnum compactum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	3	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3001	Kussentjesveenmos
Oxycocco-Ericion																																							**Hoogveenbulten**
Sphagnum papillosum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	5	5	2a	4	2b	3	4	5	.	.	5	2a	2b	3016	Wrattig veenmos
Sphagnum magellanicum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	4	2b	.	5	5	.	2b	4	3011	Hoogveenveenmos
Andromeda polifolia	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	2b	2a	1	.	1	.	55	Lavendelhei
Oxycoccus palustris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	4	.	.	.	2a	.	1	913	Kleine veenbes
Eriophorum vaginatum	kl	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	2a	.	2a	r	2a	1	479	Eenarig wollegras
Calluno-Ulicetea																																							**Droge heiden**
Calluna vulgaris	kl	.	+	+	2b	3	.	+	.	.	3	2b	.	.	.	+	r	+	r	.	2a	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	r	.	.	2a	186	Struikhei
Deschampsia flexuosa	kl	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	398	Bochtige smele
Dicranum scoparium	ml	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2679	Gewoon gaffeltandmos
Hypnum jutlandicum	ml	.	1	.	3	2a	.	.	2a	.	5	2b	.	.	.	2m	.	.	2m	2a	.	.	.	5	+	.	.	.	.	+	+	+	.	1	+	.	+	2792	Heideklauwtjesmos
Polytrichum commune	ml	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2923	Gewoon haarmos
Empetrum nigrum	kl	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	+	.	.	.	.	.	+	+	.	4	2a	447	Kraaihei
Pleurozium schreberi	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	2907	Bronsmos
Parvocaricetea																																							**Kleine zeggen-vegetaties**
Sphagnum palustre	ml	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3015	Gewoon veenmos
Sphagnum fimbriatum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	3006	Gewimperd veenmos
Carex panicea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	r	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	248	Blauwe zegge
Agrostis canina	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1544	Moerasstruisgras
Carex nigra	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	244	Zwarte zegge
Carex oederi s. oedocarpa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	220	Geelgroene zegge
Carex rostrata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	1	1	.	1	.	.	.	1	.	.	.	.	260	Snavelzegge
Hydrocotyle vulgaris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	641	Gewone waternavel
Juncus articulatus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	673	Zomprus
Juncus effusus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	680	Pitrus
Ranunculus flammula	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1048	Egelboterbloem
Salix repens	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1124	Kruipwilg
Veronica scutellata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1362	Schildereprijs
Calliergonella cuspidata	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2620	Gewoon puntmos
Agrostis stolonifera	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18	Fioringras
Scheuchzerietea																																							**Hoogveenslenken**
Eriophorum angustifolium	kl	.	.	.	.	.	1	.	.	2b	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1	.	2b	+	+	1	+	.	1	1	1	+	1	+	1	1	1	1	476	Veenpluis
Sphagnum cuspidatum	ml	.	.	.	.	.	.	.	+	3	.	1	.	.	.	.	2m	.	3	2m	.	4	.	.	1	2m	.	.	2a	1	2a	2a	2a	2a	1	.	.	3004	Waterveenmos
Sphagnum denticulatum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	+	.	1	.	.	.	.	2b	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2996	Geoord veenmos
Drosera rotundifolia	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	.	1	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	+	1	2m	.	.	418	Ronde zonnedauw
Cladopodiella fluitans	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	3344	IJl stompmos
Sphagnum fallax	ml	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3005	Fraai veenmos
Littorelletea																																							**Oeverkruid-klasse**
Eleocharis multicaulis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	r	+	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	436	Veelstengelige waterbies
Juncus bulbosus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2343	Knolrus
Phragmitetea																																							**Riet-klasse**
Galium uliginosum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	556	Ruw walstro
Lycopus europaeus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	780	Wolfspoot
Koelerio-Corynephoretea																																							**Droge graslanden**
Agrostis capillaris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	19	Gewoon struisgras
Corynephorus canescens	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	367	Buntgras
Campylopus introflexus	ml	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2636	Grijs kronkelsteeltje
Cladina portentosa	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	4183	Open rendiermos
Cladonia grayi	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4175	Bruin bekermos
Hypnum cupressiforme s.l. species	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2788	Gewoon klauwtjesmos (G)
Polytrichum juniperinum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3151	Zandhaarmos
Molinio-Arrhenatheretea																																							**Vochtige graslanden**
Cerastium fontanum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2314	Gewone en Glanzende hoornbloem
Leontodon autumnalis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	725	Vertakte leeuwentand
Molinietalia																																							**Pijpenstrootje-orde**
Lotus pedunculatus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	763	Moerasrolklaver
Nardetea																																							**Heischraal grasland**
Potentilla erecta	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1008	Tormentil
Franguletea																																							**Wilgenbroekstruweel**
Rhamnus frangula	kl	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	530	Sporkehout
Salix aurita	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1117	Geoorde wilg
Salix cinerea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Salix cinerea	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Vaccinio-Betuletum																																							**Berkenbroek**
Betula pubescens	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	r	+	.	.	.	.	r	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	139	Zachte berk
Betula pubescens	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	139	Zachte berk
Vaccinio-Piceetea																																							**Naaldbos**
Larix kaempferi	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2230	Goudlork
Pinus sylvestris	kl	.	.	r	.	r	r	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	r	.	+	.	.	+	r	.	.	r	+	.	.	.	.	.	.	.	943	Grove den
Pinus sylvestris	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	943	Grove den
Quercion roboris																																							**Voedselarme bosssen**
Dryopteris carthusiana	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	426	Smalle stekelvaren
Quercus robur	kl	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	1037	Zomereik
Sorbus aucuparia	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1227	Wilde lijsterbes
Leucobryum glaucum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2810	Kussentjesmos
Overige mossen																																							**Overige mossen**
Brachythecium rutabulum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2567	Gewoon dikkopmos
Calypogeia fissa	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	1	3321	Moerasbuidelmos
Cephalozia macrostachya	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	+	3332	Aarmaanmos
Dicranella cerviculata	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2666	Kroppluisjesmos
Drepanocladus aduncus	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2701	Moerassikkelmos

Droge graslanden

Opnamenummer Turboveg		34	215	192	214	200	233	65	177	258	216	171	172	187	173	99	94	175	254	211	210	212	174	156	12	96	213	198			Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		157	427	404	426	412	709	154	345	737	601	339	340	355	341	190	185	343	733	423	422	424	342	324	12	187	425	410			Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015			Jaar
Maand		7	10	9	10	10	9	7	10	9	10	10	10	10	10	8	8	10	9	10	10	10	10	9	5	8	10	10			Maand
Dag		28	22	29	22	1	8	28	20	25	2	14	14	22	14	26	25	14	22	22	22	22	14	18	23	25	22	1			Dag
X-coordinaat		216209	215652	219701	216569	218091	214691	216067	216015	219402	218020	216406	216409	216593	216442	217455	216537	216458	212488	216455	216354	216457	216619	216584	215755	216599	216562	218344			X-coordinaat
Y-coordinaat		548896	549999	549603	549877	550967	546500	548927	549314	546452	544658	549890	549918	549461	549779	549279	548669	549393	540502	550104	550213	550098	549486	546166	546382	548661	549945	550990			Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2			Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2			Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4			Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		95	99	99	30	90	99	95	80	95	95	25	20	85	15	100	30	70	85	60	80	30	70	85	50	35	40	60			Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0			Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		25	1	3	30	85	95	80	40	90	70	25	20	40	15	95	28	40	12	5	10	10	5	10	25	5	30	60			Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		80	99	97	1	10	50	95	60	95	40	0	0	50	0	100	2	40	75	55	70	20	70	80	35	30	10	0			Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		14-3	14-3	14-3	14-4	14-6	14-6	14-7	14-7	14-7	14-7	14-9	14-10	14-11	14-8	14-12	14-1	14A1-1	14A1-2	14-2	14A1-3	14A1-5	14A1-5	14C1-4	14C1-1	14C1-2	14D1-1	14D1-1			Kaartcode
Veldcode		Db3a	Db3a	Db3a	Db4b	Db4c	Db4c	Db6a	Db6a	Db6a	Db6a	Db9b	Db9c	Db9d	Db9a	Dr2a	Db1a	Db1c	Db1c	Db2a	Db2b	Db2d	Db2d	Db7b	Da1a	Da1b	Db8a	Db8a			Veldcode
SBB-vegetatietype 1		14/b	14/b	14/b	14-d	14-d	14-d	400	400	400	400	14-i	14-i	14-i	14-i	14-p	14-c	14A1a	14A1a	14-a	14A1a	14A1a	14A1a	14C1b	14C1a	14C1a	14D1	14D1			SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2								14-d	14/b	14-d	14/b								14A1b												SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		AEZ	AEZ	HIB	AEZ	KP	WAV	AEZ	AEZ	BS	HOB	AEZ	AEZ	AEZ	AEZ	AEB	AEB	AEZ	WAA	AEZ	AEZ	AEZ	AEZ	OW	WAT	AEB	AEZ	KP			Deelgebied
Aantal soorten		6	8	3	8	8	15	9	12	9	8	4	6	11	1	14	6	15	13	9	15	12	7	16	15	14	8	5			Aantal soorten
Wetenschappelijke naam																													Soortnr.		Nederlandse naam
Koelerio-Corynephoretea																															**Droge graslanden**
Campylopus introflexus	ml	5	5	5	.	1	2m	2m	4	.	3	.	.	1	.	2b	2m	2m	2m	2m	1	.	.	.	.	.	.	.	2636		Grijs kronkelsteeltje
Agrostis capillaris	kl	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	2m	2a	.	.	.	19		Gewoon struisgras
Hypochaeris radicata	kl	.	.	.	+	.	2a	.	2a	r	.	r	+	.	.	.	.	1	2a	1	+	1	.	2a	2a	1	+	.	654		Gewoon biggenkruid
Agrostis vinealis	kl	.	.	.	2b	2a	5	.	.	.	.	.	2a	1	.	.	.	1	.	+	1	1	1	.	.	.	1	2a	1545		Zandstruisgras
Hieracium pilosella	kl	.	.	.	.	5	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	621		Muizenoor
Festuca filiformis	kl	+	+	.	2a	.	1	4	3	5	4	.	.	3	.	+	+	.	.	1	2a	1	.	.	.	+	.	.	1474		Fijn schapengras
Rumex acetosella	kl	+	.	.	.	.	+	2a	1	+	+	.	.	2a	.	+	+	.	1	.	+	.	.	.	1	+	.	.	1094		Schapenzuring
Ammophila arenaria	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2a	2a	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	50		Helm
Polytrichum juniperinum	ml	.	2a	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3151		Zandhaarmos
Corynephorion																															**Buntgras-verbond**
Corynephorus canescens	kl	.	.	.	.	r	.	.	+	.	.	2b	r	.	.	.	3	3	1	+	+	.	1	.	.	.	+	.	367		Buntgras
Polytrichum piliferum	ml	.	.	.	1	.	.	.	2m	.	.	.	.	2a	.	2b	2m	3	2m	4	4	2b	4	.	.	2m	2a	.	2927		Ruig haarmos
Gnaphalium sylvaticum	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	.	.	.	.	+	.	588		Bosdroogbloem
Leontodon saxatilis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	727		Kleine leeuwentand
Hypnum cupressiforme s.l. species	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2788		Gewoon klauwtjesmos (G)
Cetraria aculeata	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	r	2m	.	1	.	.	.	.	.	.	4205		Gewoon kraakloof
Cladonia glauca	ml	.	2m	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	.	.	1	.	.	1	r	1	1	.	.	.	.	.	4173		Bruin heidestaartje
Cladonia grayi	ml	.	+	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	1	1	1	1	.	.	.	.	.	4175		Bruin bekermos
Cladonia floerkeana	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	4168		Rode heidelucifer
Cladonia furcata	ml	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4170		Gevorkt heidestaartje
Spergulo-Corynephoretum																															**Associatie van Buntgras en Heidespurrie**
Spergula morisonii	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1235		Heidespurrie
Cladonia strepsilis	ml	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	1	2m	1	.	.	.	.	4193		Hamerblaadje
Cladonia coccifera	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	1	.	.	1	+	.	.	.	.	.	.	.	4157		Rood bekermos
Cladina portentosa	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	+	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4183		Open rendiermos
Cladonia ramulosa	ml	.	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	4147		Rafelig bekermos
Thero-Airion																															**Dwerhaver-verbond**
Filago minima	kl	.	.	.	1	.	.	.	+	.	.	+	+	.	.	.	.	1	.	1	1	1	.	.	+	2m	1	.	524		Dwergviltkruid
Jasione montana	kl	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	+	+	669		Zandblauwtje
Ornithopodo-Corynephoretum																															**Vogelpootjes-associatie**
Aira praecox	kl	.	.	.	.	.	.	2m	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	+	.	.	21		Vroege haver
Ornithopus perpusillus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2m	+	.	.	897		Klein vogelpootje
Festuco-Thymetum serpylii																															**Associatie van Schapengras en tijm**
Thymus serpyllum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	3	1284		Wilde tijm
Nardetea																															**Heischraal grasland**
Carex pilulifera	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	251		Pilzegge
Galium saxatile	kl	.	.	.	.	.	r	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	549		Liggend walstro
Calluno-Ulicetea																															**Droge heiden**
Calluna vulgaris	kl	.	.	.	r	+	+	.	r	2a	+	.	.	+	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	+	.	.	186		Struikhei
Deschampsia flexuosa	kl	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	398		Bochtige smele
Empetrum nigrum	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	447		Kraaihei
Juncus squarrosus	kl	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	687		Trekrus
Molinia caerulea	kl	.	.	+	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	832		Pijpenstrootje
Dicranum scoparium	ml	.	1	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	2a	.	2b	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2679		Gewoon gaffeltandmos
Hypnum jutlandicum	ml	.	.	.	.	2a	2m	4	.	5	.	.	.	.	.	3	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	3	.	.	2792		Heideklauwtjesmos
Pleurozium schreberi	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2907		Bronsmos
Polytrichum commune	ml	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	5	3	.	.	.	2923		Gewoon haarmos
Molinio-Arrhenatheretea																															**Vochtige graslanden**
Achillea millefolium	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	4		Gewoon duizendblad
Anthoxanthum odoratum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	66		Gewoon reukgras
Cerastium fontanum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	2314		Gewone en Glanzende hoornbloem
Festuca rubra	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	520		Rood zwenkgras s.s.
Holcus lanatus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	631		Gestreepte witbol
Luzula campestris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	2a	.	.	.	766		Gewone veldbies
Trifolium repens	kl	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	.	.	1306		Witte klaver
Plantago lanceolata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	946		Smalle weegbree
Rhytidiadelphus squarrosus	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2976		Gewoon haakmos
Digitario-Illecebretum																															**Grondster-associatie**
Spergularia rubra	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1237		Rode schijnspurrie
Juveniele bomen en struiken																															**Juveniele bomen en struiken**
Betula pubescens	kl	+	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	+	.	.	.	.	139		Zachte berk
Larix decidua	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	2229		Europese lork
Larix decidua	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	2229		Europese lork
Pinus sylvestris	kl	.	.	.	r	r	.	.	.	.	+	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	r	943		Grove den
Quercus robur	kl	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1037		Zomereik
Overige hogere planten																															**Overige hogere planten**
Juncus bulbosus	kl	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2343		Knolrus
Hydrocotyle vulgaris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	641		Gewone waternavel
Overige mossen																															**Overige mossen**
Brachythecium rutabulum	ml	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2567		Gewoon dikkopmos

Natte-vochtige graslanden

Opnamenummer Turboveg		10	75	4	147	3	125	33	26	6	54	7	2	30	8	55	5	9	1	21	28	232	32	24	25	240	248	243	57	70	20	40	88	13	14	15	18	237	236	149	235		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		10	167	4	315	3	219	119	114	6	143	7	2	118	8	144	5	9	1	109	116	714	121	112	113	719	727	722	146	161	108	127	180	101	102	103	106	716	715	317	713		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		5	7	5	9	5	8	6	6	5	7	5	5	6	5	7	5	5	5	6	6	9	6	6	6	9	9	9	7	7	6	7	8	6	6	6	6	9	9	9	9		Maand
Dag		21	31	18	8	18	19	25	18	19	23	19	18	24	21	23	19	21	18	17	18	10	25	17	18	11	16	15	23	30	17	21	24	16	16	16	17	10	9	9	9		Dag
X-coordinaat		213881	214113	214129	214951	214156	218134	214070	213852	214058	214423	213918	214011	214208	213696	214756	214010	213760	214038	208469	214067	214151	214107	210353	213868	214729	215275	215487	214296	214203	208511	217020	213185	208509	208432	208378	208437	214751	214717	215015	214819		X-coordinaat
Y-coordinaat		545268	544587	545272	546618	545327	543679	545727	545509	545137	542324	545033	545353	545326	544950	542941	545038	545162	545288	538122	545599	544119	545695	538920	545451	546553	547047	546361	542283	544401	538144	542293	539430	538192	538282	538297	538268	546439	546326	546370	546319		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	2	2	2	2	2	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	8	9	4	4	4	4	4	4	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		80	99	90	85	80	99	85	100	80	100	95	85	97	95	100	75	90	95	99	100	100	100	99	100	100	100	100	100	100	95	100	100	90	98	95	100	100	100	95	95		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		80	99	90	50	80	20	85	100	80	100	95	85	97	95	100	75	90	95	90	99	100	75	99	99	100	100	100	60	99	95	100	100	90	98	95	100	100	30	60	75		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		0	1	0	60	0	90	0	0	1	50	10	4	1	0	0	2	15	5	1	50	1	50	1	75	1	0	0	0	99	2	1	0	20	30	50	30	0	100	70	95		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		12B-2	12B-2	12B-3	12B-1	12B1-1	12B-6	12B-6	16-1	16-2	16-2	16-3	16-4	16-4	16-5	16-5	16-6	16-7	16-8	16-8	16-9	16-11	16-12	16-14	16-18	16-18	16-17	16-19	16-20	16-13	16-13	16B-2	16B-2	16B-4	16B-5	16B1-1	16B1-2	16A2-1	16A2-1	16A2-2	16A2-2		Kaartcode
Veldcode		Or2b	Or2b	Or3a	Or5c	Or2c	Or6a	Or6a	Gi1a	Gi1b	Gi1b	Gr1a	Gr1b	Gr1b	Gr1c	Gr1c	Gr1d	Gr1e	Gr2a	Gr2a	Gr2b	Gr2d	Gr2e	Gr4a	Gs1c	Gs1c	Gs2d	Gs2b	Gs2e	Gm1c	Gm1c	Gm1a	Gm1a	Gm1d	Gm3a	Gd1e	Gd1g	Gm6a	Gm6a	Gm6b	Gm6b		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		12B-j	12B-j	12B-j	12B-f	12B1d	12B-k	12B-k	16-m	16-m	16-m	16-l	16-l	16-l	16-l	16-l	16-r	16-a	16-g	16-g	16-i	16-i	16-i	16-e	16/d	16/d	16/c	16/e	16/h	16-a	16-a	16B-b	16B-b	16B-b	16B-d	16B1a	16B1f	16A2c	16A2c	16A2c	16A2c		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2																																											SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		ND	ND	ND	WAT	ND	BS	WAV	ND	ND	NV	ND	ND	ND	ND	NV	ND	ND	ND	WAA	ND	NV	WAV	WAA	ND	WAT	WAT	WAT	NV	ND	WAA	DIE	WAA	WAA	WAA	WAA	WAA	WAV	WAV	WAT	WAT		Deelgebied
Aantal soorten		9	15	9	20	12	5	2	10	6	9	12	16	14	7	6	11	8	12	16	17	20	12	9	9	9	3	4	3	21	18	11	15	35	25	30	26	7	9	12	12		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam																																										Soortnr.	Nederlandse naam
Lolio-Potentillion anserinae																																											**Overstromingsgrasland**
Agrostis stolonifera	kl	4	5	5	3	1	.	.	+	.	.	.	1	1	2m	.	2a	3	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2a	2m	.	18	Fioringras
Alopecurus geniculatus	kl	r	1	+	.	3	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	40	Geknikte vossenstaart
Glyceria fluitans	kl	+	.	.	.	1	2b	5	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	584	Mannagras
Ranunculus repens	kl	3	.	1	+	.	.	.	+	.	1	1	2b	+	1	+	.	.	2b	+	.	.	+	+	.	r	.	.	.	+	.	.	.	1	.	.	.	r	1	+	.	1056	Kruipende boterbloem
Trifolium repens	kl	.	+	1	.	3	.	.	1	+	3	.	2m	.	.	.	1	.	.	.	2a	+	1	.	2a	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	1306	Witte klaver
Myosotis laxa s. cespitosa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	.	841	Zompvergeet-mij-nietje
Sagina procumbens	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1112	Liggende vetmuur
Polygonion avicularis																																											**Varkensgras-verbond**
Capsella bursa-pastoris	kl	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	200	Gewoon herderstasje
Matricaria discoidea	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	796	Schijfkamille
Plantago major	kl	.	r	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2320	Grote en Getande weegbree
Poa annua	kl	.	.	.	.	2a	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	952	Straatgras
Polygonum aviculare	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	968	Gewoon varkensgras
Molinio-Arrhenatheretea - voedselrijk																																											**Voedselrijke graslanden**
Lolium perenne	kl	.	.	2m	.	2a	.	.	4	5	3	.	2a	5	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	756	Engels raaigras
Alopecurus pratensis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	42	Grote vossenstaart
Bellis perennis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	135	Madeliefje
Dactylis glomerata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	390	Kropaar
Elytrigia repens	kl	1	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	.	2m	.	.	.	.	+	.	.	.	.	5	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	446	Kweek
Poa trivialis	kl	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2b	2b	+	3	.	1	2a	2m	3	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	1	.	.	2m	1	1	1	3	.	.	.	959	Ruw beemdgras
Taraxacum species	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	+	.	r	r	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	6517	Paardenbloem (G)
Veronica serpyllifolia	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1363	Tijmereprijs
Molinio-Arrhenatheretea																																											**Vochtige graslanden**
Holcus lanatus	kl	r	.	+	.	r	.	.	.	1	.	3	2a	2a	4	5	2a	2a	1	3	+	2a	1	3	.	+	.	.	4	1	5	+	+	3	2a	1	+	2a	+	.	.	631	Gestreepte witbol
Plantago lanceolata	kl	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	r	.	.	.	.	1	+	2a	.	+	.	+	.	.	.	.	2a	.	.	1	1	+	+	+	.	.	.	.	946	Smalle weegbree
Leontodon autumnalis	kl	.	.	.	+	.	.	.	+	.	3	.	+	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	725	Vertakte leeuwentand
Agrostis capillaris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2m	.	.	.	1	.	2m	2b	.	4	5	4	.	.	3	.	.	.	1	.	5	3	.	.	.	.	.	.	.	.	19	Gewoon struisgras
Anthoxanthum odoratum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	1	.	.	2b	1	.	.	.	.	+	r	+	.	1	.	1	+	.	.	.	.	66	Gewoon reukgras
Festuca rubra	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	.	.	1	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	520	Rood zwenkgras s.s.
Hypochaeris radicata	kl	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	+	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	654	Gewoon biggenkruid
Cerastium fontanum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	r	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	2314	Gewone en Glanzende hoornbloem
Rumex acetosa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	.	r	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1	1	.	+	+	+	+	+	.	.	.	1093	Veldzuring
Achillea millefolium	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	Gewoon duizendblad
Carex ovalis	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	246	Hazenzegge
Stellaria graminea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1248	Grasmuur
Cardamine pratensis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	205	Pinksterbloem
Equisetum arvense	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	462	Heermoes
Lathyrus palustris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	714	Moeraslathyrus
Ranunculus acris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1040	Scherpe boterbloem
Trifolium dubium	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1299	Kleine klaver
Trifolium pratense	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1305	Rode klaver
Molinietalia																																											**Pijpenstrootje-orde**
Juncus effusus	kl	r	r	.	2a	+	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	2b	2b	.	.	+	+	.	.	4	3	.	.	.	+	.	+	+	+	.	+	.	.	.	1	.	680	Pitrus
Deschampsia cespitosa	kl	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	r	.	3	+	.	+	.	.	.	.	.	397	Ruwe smele
Lotus pedunculatus	kl	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	4	.	+	+	+	+	+	+	r	.	1	.	763	Moerasrolklaver
Cirsium palustre	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	r	2a	2a	+	2a	.	.	.	.	335	Kale jonker
Carex disticha	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	225	Tweerijige zegge
Hypericum tetrapterum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.	+	.	.	.	.	651	Gevleugeld hertshooi
Rhinanthus angustifolius	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	1066	Grote ratelaar
Carex acuta	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	4	1	5	.	.	.	.	211	Scherpe zegge
Calthion																																											**Dotterbloem-verbond**
Senecio aquaticus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	r	.	.	.	.	1183	Waterkruiskruid
Lychnis flos-cuculi	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	r	.	.	.	.	772	Echte koekoeksbloem
Junco-Molionion																																											**Verbond van Biezenknoppen en Pijpenstrootje**
Juncus acutiflorus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	2a	4	4	670	Veldrus
Juncus conglomeratus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	679	Biezenknoppen
Luzula multiflora	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	.	1933	Veelbloemige veldbies s.l.
Parvocaricetea																																											**Kleine zeggen-vegetaties**
Ranunculus flammula	kl	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	1	+	1048	Egelboterbloem
Hydrocotyle vulgaris	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	641	Gewone waternavel
Juncus articulatus	kl	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	673	Zomprus
Salix repens	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1124	Kruipwilg
Calliergonella cuspidata	ml	.	+	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	1	1	1	3	.	.	4	.	2620	Gewoon puntmos
Agrostis canina	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2b	2b	1	.	.	.	1	1544	Moerasstruisgras
Polytrichum commune	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	5	2923	Gewoon haarmos
Calamagrostis canescens	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	2a	3	1	.	.	.	.	173	Hennegras
Carex nigra	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	244	Zwarte zegge
Carex rostrata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	260	Snavelzegge
Nardetea																																											**Heischraal grasland**
Galium saxatile	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	549	Liggend walstro
Potentilla erecta	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	+	1008	Tormentil
Veronica officinalis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1355	Mannetjesereprijs
Galio-Urticetea																																											**Nitrofiele zomen**
Galeopsis tetrahit	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	543	Gewone hennepnetel
Glechoma hederacea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	.	+	+	.	.	.	.	.	.	582	Hondsdraf
Rumex obtusifolius	kl	.	.	r	.	.	.	.	.	+	.	r	.	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1101	Ridderzuring
Urtica dioica	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	.	.	.	1	4	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1321	Grote brandnetel
Veronica chamaedrys	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1351	Gewone ereprijs
Lemnetea minoris																																											**Eendenkroos-klasse**
Lemna minor	kl	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	723	Klein kroos
Lonicero-Rubetea plicati																																											**Brummelklasse**
Rubus fruticosus ag.	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1634	Gewone braam
Rubus fruticosus ag.	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1634	Gewone braam
Potametea																																											**Fonteinkruiden-klasse**
Potamogeton natans	kl	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	995	Drijvend fonteinkruid
Littorelletea																																											**Oeverkruid-klasse**
Eleocharis multicaulis	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	436	Veelstengelige waterbies
Juncus bulbosus	kl	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2343	Knolrus
Lythrum portula	kl	.	+	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	925	Waterpostelein
Hydrocotylo-Baldellion																																											**Verbond van Waternavel en stijve moerasweegbree**
Apium inundatum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	77	Ondergedoken moerasscherm
Phragmitetea																																											**Riet-klasse**
Alisma plantago-aquatica	kl	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	28	Grote waterweegbree
Eleocharis palustris	kl	.	.	.	1	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	437	Gewone waterbies
Equisetum fluviatile	kl	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	463	Holpijp
Galium palustre	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1	2a	1	2a	.	.	.	+	2376	Moeraswalstro
Galium uliginosum	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	556	Ruw walstro
Glyceria maxima	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	585	Liesgras
Iris pseudacorus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	+	.	.	.	.	.	665	Gele lis
Lycopus europaeus	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	780	Wolfspoot
Lythrum salicaria	kl	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	.	.	.	.	785	Grote kattenstaart
Mentha aquatica	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	+	.	.	.	.	813	Watermunt
Persicaria amphibia	kl	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	967	Veenwortel
Phalaris arundinacea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	930	Rietgras
Phragmites australis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	+	+	+	.	.	.	.	933	Riet
Scheuchzerietea																																											**Hoogveenslenken**
Molinia caerulea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	832	Pijpenstrootje
Koelerio-Corynephoretea																																											**Droge graslanden**
Gnaphalium luteo-album	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	587	Bleekgele droogbloem
Rumex acetosella	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1094	Schapenzuring
Calluno-Ulicetea																																											**Droge heiden**
Deschampsia flexuosa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	398	Bochtige smele
Isoeto-Nanojuncetea																																											**Dwergbiezenklasse**
Gnaphalium uliginosum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	589	Moerasdroogbloem
Juncus bufonius	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	675	Greppelrus
Bidentetea tripartitae																																											**Tandzaadklasse**
Bidens frondosa	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	143	Zwart tandzaad
Persicaria maculosa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	+	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	977	Perzikkruid
Rorippa palustris	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1076	Moeraskers
Rumex palustris	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1102	Moeraszuring
Artemisietea vulgaris																																											**Ruderale gemeenschappen**
Cirsium arvense	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	331	Akkerdistel
Cirsium vulgare	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	336	Speerdistel
Tanacetum vulgare	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1260	Boerenwormkruid
Convolvulo-Filipenduletea																																											**Natte strooiselruigten**
Angelica sylvestris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	r	.	+	.	.	.	.	60	Gewone engelwortel
Calystegia sepium	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	188	Haagwinde
Epilobium hirsutum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	451	Harig wilgenroosje
Epilobium tetragonum	kl	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1642	Kantige basterdwederik s.l.
Eupatorium cannabinum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	+	.	.	.	.	490	Koninginnenkruid
Filipendula ulmaria	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	+	+	r	.	.	.	.	526	Moerasspirea
Galium aparine	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	546	Kleefkruid
Lysimachia vulgaris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	1	+	.	.	.	.	784	Grote wederik
Thalictrum flavum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	r	.	.	.	.	1275	Poelruit
Franguletea																																											**Wilgenbroekstruweel**
Salix cinerea	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Salix cinerea	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	1119	Grauwe en Rossige wilg
Vaccinio-Betuletum																																											**Berkenbroek**
Betula pubescens	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	139	Zachte berk
Quercion roboris																																											**Voedselarme bosssen**
Quercus robur	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1037	Zomereik
Eurhynchium praelongum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2729	Fijn laddermos
Overig																																											**Overig**
Avena sativa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1800	Haver
Brassica napus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1802	Koolzaad
Conyza canadensis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	475	Canadese fijnstraal
Tripleurospermum maritimum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	795	Reukeloze kamille
Veronica arvensis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1347	Veldereprijs
Overige mossen																																											**Overige mossen**
Brachythecium rutabulum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	2a	2m	1	.	.	1	2b	2a	.	.	+	+	.	+	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	2567	Gewoon dikkopmos
Drepanocladus aduncus	ml	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2701	Moerassikkelmos
Pellia species	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	3429	Plakkaatmos (G)
Rhytidiadelphus squarrosus	ml	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	2b	.	3	2m	4	2m	.	.	.	5	.	.	.	2b	3	3	.	.	5	.	.	2976	Gewoon haakmos

Schraallanden

Opnamenummer Turboveg		205	197	204	38	184	209	29	98	181	95	180	133	182	164		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		417	409	416	125	352	421	117	189	349	186	348	301	350	332		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		10	10	10	6	10	10	6	8	10	8	10	6	10	9		Maand
Dag		6	1	6	26	22	22	23	25	22	25	22	23	22	29		Dag
X-coordinaat		220190	218359	220253	214178	216365	216064	214296	216713	216162	216671	216121	214608	216186	214405		X-coordinaat
Y-coordinaat		549181	550933	549118	545782	549113	550182	545735	548575	549033	548938	548991	545572	549040	545652		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		90	99	99	100	90	99	97	100	80	100	95	95	85	100		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		90	95	90	99	70	90	95	98	65	100	70	50	85	100		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		15	7	80	95	30	50	30	90	20	2	30	60	0	0		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		19A2-1	19A2-2	19-3	19-2	19-4	19-4	19-5	19-6	19-6	19-6	19A1-2	19A1-2	19-1	19A1-1		Kaartcode
Veldcode		Sh2a	Sh2b	Sh3d	Sh3b	Sh3e	Sh3e	Sh3e	Sh4b	Sh4b	Sh4b	Sh5a	Sh5a	Sh1a	Sh1c		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		19A2	19A2	19-e	19-e	400	400	400	400	400	400	19A1	19A1	19-a	19A1		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2									19A-c	19A-c	19A-c						SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		BA	KP	BA	WAV	AEZ	AEZ	WAV	AEB	AEZ	AEB	AEZ	WAV	AEZ	WAV		Deelgebied
Aantal soorten		8	16	12	13	15	10	14	11	11	14	13	15	9	8		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam																Soortnr.	Nederlandse naam
Nardetea																	Heischraal grasland
Potentilla erecta	kl	2a	1	1	.	.	.	.	+	+	2b	.	.	r	.	1008	Tormentil
Carex pilulifera	kl	.	.	.	r	+	+	+	+	1	.	2b	+	1	.	251	Pilzegge
Juncus squarrosus	kl	.	.	.	r	+	2a	.	+	.	1	.	.	1	.	687	Trekrus
Festuca filiformis	kl	.	2a	.	+	4	4	4	5	3	5	2b	2a	1	2a	1474	Fijn schapengras
Danthonia decumbens	kl	.	+	.	.	.	.	r	+	2b	+	3	2b	r	.	1199	Tandjesgras
Nardus stricta	kl	.	.	.	.	+	2a	.	.	.	r	r	.	4	4	857	Borstelgras
Luzula multiflora	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1933	Veelbloemige veldbies s.l.
Viola canina	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	1380	Hondsviooltje
Gentiano-Nardetum																	Ass. van Heidekartelblad en Klokjesgentiaan
Pedicularis sylvatica	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	924	Heidekartelblad
Arnica montana	kl	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	93	Valkruid
Galio-Festucetum ovinae																	Ass. van Liggend walstro en Schapengras
Galium saxatile	kl	.	1	.	2a	.	.	2a	2a	.	.	1	3	.	1	549	Liggend walstro
Calluno-Ulicetea																	Droge heiden
Molinia caerulea	kl	4	3	2b	4	.	.	+	2a	.	.	2a	+	+	2a	832	Pijpenstrootje
Erica tetralix	kl	2a	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	473	Gewone dophei
Polytrichum commune	ml	1	.	1	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	2923	Gewoon haarmos
Hypnum jutlandicum	ml	.	2a	.	.	2a	3	+	5	2a	2m	2b	4	.	.	2792	Heideklauwtjesmos
Calluna vulgaris	kl	.	+	.	+	r	.	r	+	+	.	+	2a	+	+	186	Struikhei
Deschampsia flexuosa	kl	.	+	.	+	.	.	1	.	.	1	.	2a	.	.	398	Bochtige smele
Dicranum scoparium	ml	.	.	.	.	2m	1	.	.	.	.	1	2a	.	.	2679	Gewoon gaffeltandmos
Empetrum nigrum	kl	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	447	Kraaihei
Genista anglica	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	558	Stekelbrem
Koelerio-Corynephoretea																	Droge graslanden
Agrostis capillaris	kl	.	1	.	.	1	2a	.	2a	.	1	1	2b	.	2b	19	Gewoon struisgras
Hypochaeris radicata	kl	.	+	.	.	.	.	1	.	1	.	+	r	2a	.	654	Gewoon biggenkruid
Rumex acetosella	kl	.	.	.	+	2a	+	1	.	1	.	.	+	.	+	1094	Schapenzuring
Campylopus introflexus	ml	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	2636	Grijs kronkelsteeltje
Pseudoscleropodium purum	ml	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2942	Groot laddermos
Hieracium laevigatum	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	618	Stijf havikskruid
Polytrichum juniperinum	ml	.	.	.	.	2m	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	3151	Zandhaarmos
Cladonia floerkeana	ml	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4168	Rode heidelucifer
Cladina portentosa	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	4183	Open rendiermos
Cladonia glauca	ml	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	1	.	.	.	4173	Bruin heidestaartje
Leontodon saxatilis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	727	Kleine leeuwentand
Gnaphalium sylvaticum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	588	Bosdroogbloem
Cladonia furcata	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	4170	Gevorkt heidestaartje
Polytrichum piliferum	ml	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	2927	Ruig haarmos
Parvocaricetea																	Kleine zeggen-vegetaties
Juncus effusus	kl	.	.	3	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	680	Pitrus
Calliergonella cuspidata	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	2620	Gewoon puntmos
Molinio-Arrhenatheretea																	Vochtige graslanden
Cerastium fontanum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	2314	Gewone en Glanzende hoornbloem
Holcus lanatus	kl	.	.	.	r	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	631	Gestreepte witbol
Luzula campestris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	766	Gewone veldbies
Rhytidiadelphus squarrosus	ml	.	.	4	.	.	.	+	.	.	2m	.	.	.	.	2976	Gewoon haakmos
Brachythecium rutabulum	ml	.	.	.	5	.	.	3	.	2b	+	.	.	.	.	2567	Gewoon dikkopmos
Lolio-Potentillion anserinae																	Overstromingsgrasland
Agrostis stolonifera	kl	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18	Fioringras
Convolvulo-Filipenduletea																	Natte strooiselruigten
Lysimachia vulgaris	kl	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	784	Grote wederik
Juveniele bomen en struiken																	Bomen en struiken
Betula pubescens	kl	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	139	Zachte berk
Pinus sylvestris	kl	r	r	r	.	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	943	Grove den
Quercus robur	kl	.	+	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1037	Zomereik
Quercus rubra	kl	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1876	Amerikaanse eik
Veenmossen																	Veenmossen
Sphagnum fimbriatum	ml	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3006	Gewimperd veenmos
Sphagnum palustre	ml	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3015	Gewoon veenmos
Sphagnum fallax	ml	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3005	Fraai veenmos

Droge heiden

Opnamenummer Turboveg		71	97	257	229	221	176	220	199	67	183	134	102	188	Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		162	188	736	707	606	344	605	411	156	351	302	195	356	Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	Jaar
Maand		7	8	9	9	10	10	10	10	7	10	6	8	11	Maand
Dag		30	25	24	3	21	19	21	1	28	22	23	26	4	Dag
X-coordinaat		214370	216660	214509	217565	216602	215284	216650	218271	216470	216337	214624	216664	216945	X-coordinaat
Y-coordinaat		544082	548601	544837	547676	551287	545491	551087	550982	549006	549175	545576	549033	549817	Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	1	2	3	Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	4	4	4	4	4	4	9	3	4	9	Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		75	98	99	100	95	85	90	95	95	95	85	99	90	Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		72	98	95	90	80	50	80	90	95	95	70	99	90	Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		3	25	80	10	30	50	10	20	1	5	30	75	5	Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		15	0	0	0	2	1	5	0	0	1	1	0	1	Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		20-1	20A1-6	20A1-1	20A1-2	20A1-2	20A1-2	20A1-3	20A1-4	20A3-3	20A3-3	20A3-1	20A3-2	20A3-2	Kaartcode
Veldcode		Hd5a	Hd1a	Hd1c	Hd1h	Hd1h	Hd1h	Hd2h	Hd1f	Hd3a	Hd3a	Hd3b	Hd3d	Hd3d	Veldcode
SBB-vegetatietype 1		20-b	20A1e	20A1a	20A1b	20A1b	20A1b	20A1b	20A1d	20A3d	20A3d	20A3a	20A3a	20A3a	SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2													19-a	19-a	SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		WAV	AEB	WAV	AV	AEZ	HK	AEZ	KP	AEZ	AEZ	WAV	AEB	AEZ	Deelgebied
Aantal soorten		12	5	16	12	8	13	9	6	7	8	9	11	8	Aantal soorten
Wetenschappelijke naam															Soortnr. Nederlandse naam
Calluno-Ulicetea															**Droge heiden**
Deschampsia flexuosa	kl	4	.	.	.	.	+	.	+	r	.	1	.	+	398 Bochtige smele
Calluna vulgaris	kl	.	5	5	5	5	3	4	5	2b	.	3	r	3	186 Struikhei
Carex pilulifera	kl	+	.	r	.	.	+	.	r	.	+	r	.	.	251 Pilzegge
Dicranum scoparium	ml	.	2m	2m	.	.	2b	.	.	.	.	1	.	.	2679 Gewoon gaffeltandmos
Hypnum jutlandicum	ml	.	2b	5	2a	2a	2a	2a	2b	2m	2a	3	4	2m	2792 Heideklauwtjesmos
Polytrichum commune	ml	.	.	.	1	2a	.	1	.	.	.	.	+	.	2923 Gewoon haarmos
Genisto anglicae-Callunetum															**Associatie van Struikhei en Stekelbrem**
Genista anglica	kl	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	558 Stekelbrem
Hieracio-Empetretum															**Associatie van Kraaihei**
Empetrum nigrum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	5	4	3	5	3	447 Kraaihei
Korstmossen															**Korstmossen**
Cladina portentosa	ml	.	.	+	2m	2a	.	2m	.	.	.	.	.	.	4183 Open rendiermos
Cladonia ramulosa	ml	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	.	4147 Rafelig bekermos
Cladonia coccifera	ml	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	.	.	4157 Rood bekermos
Cladonia floerkeana	ml	.	.	.	2m	.	1	.	.	.	.	.	.	.	4168 Rode heidelucifer
Cladonia furcata	ml	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4170 Gevorkt heidestaartje
Cladonia glauca	ml	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	4173 Bruin heidestaartje
Cladonia grayi	ml	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4175 Bruin bekermos
Cladonia macilenta	ml	.	.	+	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	4177 Dove heidelucifer
Cladonia strepsilis	ml	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4193 Hamerblaadje
Cladonia zopfii	ml	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4200 Ezelspootje
Oxycocco-Sphagnetea															**Natte heiden**
Erica tetralix	kl	.	.	.	.	.	.	2a	.	r	2b	+	2a	.	473 Gewone dophei
Juncus squarrosus	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	1	+	.	+	.	687 Trekrus
Molinia caerulea	kl	.	+	.	.	+	+	.	.	.	+	2b	r	.	832 Pijpenstrootje
Nardetea															**Heischraal grasland**
Nardus stricta	kl	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	2b	857 Borstelgras
Potentilla erecta	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1008 Tormentil
Galium saxatile	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	549 Liggend walstro
Parvocaricetea															**Kleine zeggen-vegetaties**
Juncus effusus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	680 Pitrus
Koelerio-Corynephoretea															**Droge graslanden**
Festuca filiformis	kl	.	.	r	.	.	+	+	1	+	.	.	.	1	1474 Fijn schapengras
Hypochaeris radicata	kl	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	654 Gewoon biggenkruid
Ornithopus perpusillus	kl	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	897 Klein vogelpootje
Rumex acetosella	kl	r	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	1094 Schapenzuring
Campylopus introflexus	ml	.	.	.	2a	.	2b	2m	.	.	.	.	.	2m	2636 Grijs kronkelsteeltje
Polytrichum juniperinum	ml	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3151 Zandhaarmos
Pseudoscleropodium purum	ml	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2942 Groot laddermos
Spergulo-Corynephoretum															**Associatie van Buntgras en Heidespurrie**
Polytrichum piliferum	ml	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	2927 Ruig haarmos
Molinio-Arrhenatheretea															**Vochtige graslanden**
Cerastium fontanum	kl	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2314 Gewone en Glanzende hoornbloem
Luzula campestris	kl	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	766 Gewone veldbies
Juveniele bomen en struiken															**Juveniele bomen en struiken**
Rubus fruticosus ag.	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1634 Gewone braam
Rhamnus frangula	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	530 Sporkehout
Betula pubescens	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	139 Zachte berk
Pinus sylvestris	kl	.	+	r	r	+	.	r	.	.	r	.	.	.	943 Grove den
Pinus sylvestris	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	943 Grove den
Lonicera periclymenum	kl	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	759 Wilde kamperfoelie
Prunus serotina	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1020 Amerikaanse vogelkers
Quercus robur	kl	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1037 Zomereik
Sorbus aucuparia	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	1227 Wilde lijsterbes
Overige mossen															**Overige mossen**
Polytrichum formosum	ml	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2924 Fraai haarmos

Pioniervegetaties

Opnamenummer Turboveg		230	154	146	250	51	167	166	74	242	158	76		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		711	322	314	729	139	335	334	165	721	326	168		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		9	9	9	9	7	10	10	7	9	9	7		Maand
Dag		9	17	8	16	22	6	6	31	15	22	31		Dag
X-coordinaat		214733	216869	214838	215170	215960	215350	215551	213874	213992	216918	214199		X-coordinaat
Y-coordinaat		546360	546042	546601	547104	542697	546985	546718	544667	543966	546673	544690		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	9	9	4	4	4	4	4	4	4	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		80	95	95	99	100	50	40	25	10	60	95		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		80	30	30	5	50	50	35	25	5	50	95		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		0	90	80	99	60	5	10	1	5	20	1		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		29-1	09-10	09-11	09-11	20A-1	16A-2	11-7	28-1	28-2	28A3-1	28A3-2		Kaartcode
Veldcode		Pb3a	Pn5a	Pn5b	Pn5b	Pn5c	Pn7a	Pn7b	Pn1a	Pn1b	Pn4a	Pn4b		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		29-c	09/c	09/c	09/c	20A-a	16A-g	11-j	28-a	28-a	28A3	28A3		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2														SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		WAV	OW	WAT	WAT	DIE	WAT	WAT	ND	NV	OW	ND		Deelgebied
Aantal soorten		4	13	16	10	9	21	18	15	20	19	13		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam													Soortnr.	Nederlandse naam
Bidentetea tripartitae														**Tandzaadklasse**
Persicaria hydropiper	kl	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	972	Waterpeper
Bidens frondosa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	r	143	Zwart tandzaad
Persicaria maculosa	kl	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	977	Perzikkruid
Rorippa palustris	kl	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	1076	Moeraskers
Parvocaricetea														**Kleine zeggen-vegetaties**
Polytrichum commune	ml	.	5	4	5	4	2m	2a	.	.	2b	2m	2923	Gewoon haarmos
Calamagrostis canescens	kl	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	173	Hennegras
Carex nigra	kl	.	+	1	.	.	.	.	.	.	+	.	244	Zwarte zegge
Hydrocotyle vulgaris	kl	.	.	.	.	.	1	r	.	.	2m	+	641	Gewone waternavel
Juncus articulatus	kl	.	+	.	.	.	1	2m	.	.	.	.	673	Zomprus
Juncus effusus	kl	.	r	2b	.	2a	+	.	+	+	+	r	680	Pitrus
Ranunculus flammula	kl	+	.	1	.	.	2b	+	.	.	1	+	1048	Egelboterbloem
Salix repens	kl	.	+	.	.	.	+	r	.	.	r	.	1124	Kruipwilg
Calliergonella cuspidata	ml	.	1	2m	.	.	2m	.	.	.	.	.	2620	Gewoon puntmos
Molinio-Arrhenatheretea														**Vochtige graslanden**
Carex ovalis	kl	.	.	1	.	.	.	.	+	.	.	.	246	Hazenzegge
Cerastium fontanum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2314	Gewone en Glanzende hoornbloem
Equisetum arvense	kl	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	462	Heermoes
Holcus lanatus	kl	.	.	1	+	.	.	.	.	+	.	.	631	Gestreepte witbol
Leontodon autumnalis	kl	.	+	.	.	.	r	.	.	.	+	.	725	Vertakte leeuwentand
Plantago lanceolata	kl	.	.	r	.	.	.	r	r	+	r	.	946	Smalle weegbree
Prunella vulgaris	kl	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	1017	Gewone brunel
Rhytidiadelphus squarrosus	ml	.	.	2b	2m	2m	.	.	.	.	.	.	2976	Gewoon haakmos
Molinio-Arrhenatheretea - voedselrijk														**Voedselrijke graslanden**
Poa trivialis	kl	.	.	.	.	.	.	.	r	+	1	.	959	Ruw beemdgras
Taraxacum species	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	6517	Paardenbloem (G)
Molinietalia														**Pijpenstrootje-orde**
Lotus pedunculatus	kl	.	r	2b	1	.	.	.	.	.	.	.	763	Moerasrolklaver
Junco-Molionion														**Verbond van Biezenknoppen en Pijpenstrootje**
Carex oederi s. oedocarpa	kl	.	.	.	.	.	2b	2b	.	.	.	.	220	Geelgroene zegge
Carex panicea	kl	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	248	Blauwe zegge
Juncus acutiflorus	kl	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	670	Veldrus
Juncus conglomeratus	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	679	Biezenknoppen
Isoeto-Nanojuncetea														**Dwergbiezenklasse**
Juncus bufonius	kl	.	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	675	Greppelrus
Gnaphalium uliginosum	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	589	Moerasdroogbloem
Digitario-Illecebretum														**Grondster-associatie**
Illecebrum verticillatum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	1	659	Grondster
Calluno-Ulicetea														**Droge heiden**
Calluna vulgaris	kl	.	.	.	.	2a	.	+	.	.	.	.	186	Struikhei
Hypnum jutlandicum	ml	.	.	.	2m	2m	.	.	.	.	.	.	2792	Heideklauwtjesmos
Littorelletea														**Oeverkruid-klasse**
Eleocharis multicaulis	kl	.	.	.	.	.	r	r	.	.	r	+	436	Veelstengelige waterbies
Juncus bulbosus	kl	.	.	.	.	.	1	.	.	.	1	.	2343	Knolrus
Lythrum portula	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	+	925	Waterpostelein
Phragmitetea														**Riet-klasse**
Galium palustre	kl	.	+	.	.	.	1	.	.	.	.	.	2376	Moeraswalstro
Lycopus europaeus	kl	.	.	.	.	.	+	.	.	.	r	.	780	Wolfspoot
Lythrum salicaria	kl	.	r	+	.	.	.	.	.	r	.	.	785	Grote kattenstaart
Phragmites australis	kl	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	933	Riet
Scheuchzerietea														**Hoogveenslenken**
Drosera rotundifolia	kl	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	418	Ronde zonnedauw
Molinia caerulea	kl	.	.	.	.	.	r	2b	.	.	.	.	832	Pijpenstrootje
Oxycocco-Sphagnetea														**Natte heiden**
Drosera intermedia	kl	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	417	Kleine zonnedauw
Erica tetralix	kl	.	.	.	.	+	.	+	.	.	.	.	473	Gewone dophei
Lolio-Potentillion anserinae														**Overstromingsgrasland**
Agrostis stolonifera	kl	2a	.	.	.	.	.	.	+	.	1	5	18	Fioringras
Alopecurus geniculatus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	40	Geknikte vossenstaart
Ranunculus repens	kl	+	.	+	.	.	.	.	+	r	+	+	1056	Kruipende boterbloem
Sagina procumbens	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1112	Liggende vetmuur
Trifolium repens	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	1306	Witte klaver
Plantaginetalia majoris														**Weegbree-orde**
Plantago major	kl	.	.	.	.	.	.	.	r	1	.	r	2320	Grote en Getande weegbree
Koelerio-Corynephoretea														**Droge graslanden**
Agrostis capillaris	kl	.	2m	2m	1	1	.	.	.	1	1	.	19	Gewoon struisgras
Calamagrostis epigejos	kl	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	174	Duinriet
Festuca filiformis	kl	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	1474	Fijn schapengras
Hypochaeris radicata	kl	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	654	Gewoon biggenkruid
Nardetea														**Heischraal grasland**
Veronica officinalis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	1355	Mannetjesereprijs
Artemisietea vulgaris														**Ruderale gemeenschappen**
Cirsium arvense	kl	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	331	Akkerdistel
Convolvulo-Filipenduletea														**Natte strooiselruigten**
Epilobium tetragonum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	1642	Kantige basterdwederik s.l.
Franguletea														**Wilgenbroekstruweel**
Salix aurita	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	1117	Geoorde wilg
Salix cinerea	kl	.	2b	+	+	.	+	.	.	+	+	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Alnetea glutinosae														**Elzenbroek**
Alnus glutinosa	kl	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	36	Zwarte els
Vaccinio-Betuletum														**Berkenbroek**
Betula pubescens	kl	.	2a	r	.	+	+	+	.	r	.	.	139	Zachte berk
Vaccinio-Piceetea														**Naaldbos**
Pinus sylvestris	kl	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	943	Grove den
Quercion roboris														**Voedselarme bosssen**
Betula pendula	kl	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	140	Ruwe berk
Overig														**Overig**
Conyza canadensis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	475	Canadese fijnstraal
Spergula arvensis	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1234	Gewone spurrie
Overige mossen														**Overige mossen**
Atrichum undulatum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	2539	Groot rimpelmos
Ceratodon purpureus	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	2642	Gewoon purpersteeltje
Dicranella cerviculata	ml	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	2666	Kroppluisjesmos

Ruigten

Opnamenummer Turboveg		19	255	27	165	11	252	105	23		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		107	734	115	333	11	731	198	111		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		6	9	6	9	5	9	8	6		Maand
Dag		17	22	18	30	21	21	31	17		Dag
X-coordinaat		208497	212860	213928	215033	213826	216558	215970	208468		X-coordinaat
Y-coordinaat		538139	539274	545426	546002	545317	547773	539875	538094		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		1	2	2	2	2	2	2	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		4	2	2	2	2	2	2	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	4	4	4	4	4	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		75	100	85	80	70	100	100	100		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	0	0	0	0	0	0		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	0	0	0	0	0	1	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		75	100	80	80	70	100	100	100		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		25	0	85	0	0	0	5	0		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		25	0	1	0	30	0	0	0		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		09-5	09-6	09-12	16-15	16-15	32-2	32-1	33-1		Kaartcode
Veldcode		Fn6a	Fn6b	Fn9a	Fn9b	Fn9b	Fn4a	Fn10b	Fd3a		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		09-g	09-g	09/e	16-r	16-r	32-e	32/a	33-a		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2											SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		WAA	WAA	ND	HK	ND	AV	WAA	WAA		Deelgebied
Aantal soorten		11	8	16	11	6	1	7	7		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam										Soortnr.	Nederlandse naam
Parvocaricetea						.					Kleine zeggen-vegetaties
Calamagrostis canescens	kl	5	5	.	.	.	.	1	.	173	Hennegras
Juncus effusus	kl	r	.	4	3	4	.	r	.	680	Pitrus
Agrostis canina	kl	.	.	2m	.	.	.	.	.	1544	Moerasstruisgras
Carex nigra	kl	.	.	+	.	.	.	.	.	244	Zwarte zegge
Hydrocotyle vulgaris	kl	.	.	1	+	.	.	.	.	641	Gewone waternavel
Ranunculus flammula	kl	.	.	+	.	.	.	.	.	1048	Egelboterbloem
Calliergonella cuspidata	ml	2b	.	5	.	.	.	.	.	2620	Gewoon puntmos
Convolvulo-Filipenduletea						.					Natte strooiselruigten
Filipendula ulmaria	kl	.	1	.	.	.	.	.	.	526	Moerasspirea
Phalaris arundinacea	kl	+	.	r	1	+	5	.	+	930	Rietgras
Solidago gigantea	kl	.	.	.	.	.	.	5	.	1221	Late guldenroede
Lysimachia vulgaris	kl	.	+	.	2a	r	.	.	.	784	Grote wederik
Solanum dulcamara	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	1218	Bitterzoet
Phragmitetea						.					Riet-klasse
Galium palustre	kl	+	.	.	+	.	.	.	.	2376	Moeraswalstro
Lycopus europaeus	kl	.	.	.	1	.	.	.	.	780	Wolfspoot
Lythrum salicaria	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	785	Grote kattenstaart
Phragmites australis	kl	+	.	.	1	.	.	.	.	933	Riet
Scutellaria galericulata	kl	r	.	.	.	.	.	.	.	1173	Blauw glidkruid
Artemisietea vulgaris						.					Ruderale gemeenschappen
Cirsium arvense	kl	.	.	.	.	.	.	.	2b	331	Akkerdistel
Galio-Urticetea						.					Nitrofiele zomen
Galeopsis tetrahit	kl	.	.	.	.	.	.	r	.	543	Gewone hennepnetel
Rumex obtusifolius	kl	.	.	.	.	+	.	.	+	1101	Ridderzuring
Urtica dioica	kl	.	+	.	.	.	.	.	4	1321	Grote brandnetel
Magnocaricion						.					Grote zeggen-vegetaties
Carex acuta	kl	.	.	.	r	.	.	.	.	211	Scherpe zegge
Lolio-Potentillion anserinae						.					Overstromingsgrasland
Agrostis stolonifera	kl	.	.	.	2b	.	.	.	.	18	Fioringras
Ranunculus repens	kl	.	.	2b	.	+	.	.	.	1056	Kruipende boterbloem
Molinio-Arrhenatheretea						.					Vochtige graslanden
Cardamine pratensis	kl	.	.	1	.	.	.	.	.	205	Pinksterbloem
Plantago lanceolata	kl	.	.	+	.	.	.	.	.	946	Smalle weegbree
Rumex acetosa	kl	+	.	+	.	.	.	.	.	1093	Veldzuring
Molinio-Arrhenatheretea - voedselrijk						.					Voedselrijke graslanden
Alopecurus pratensis	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	42	Grote vossenstaart
Dactylis glomerata	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	390	Kropaar
Poa trivialis	kl	.	+	.	.	.	.	.	+	959	Ruw beemdgras
Molinietalia						.					Molinietalia
Carex disticha	kl	.	1	.	.	.	.	.	.	225	Tweerijige zegge
Deschampsia cespitosa	kl	r	.	.	.	.	.	.	.	397	Ruwe smele
Lotus pedunculatus	kl	.	+	2b	.	.	.	.	.	763	Moerasrolklaver
Junco-Molinion						.					Verbond van Biezenknoppen en Pijpenstrootje
Juncus acutiflorus	kl	.	.	.	+	.	.	.	.	670	Veldrus
Nardetea						.					Heischraal grasland
Veronica officinalis	kl	.	.	r	.	.	.	.	.	1355	Mannetjesereprijs
Lonicero-Rubetea plicati						.					Brummelklasse
Rubus fruticosus ag.	kl	.	r	.	.	.	.	.	.	1634	Gewone braam
Franguletea						.					Wilgenbroekstruweel
Rhamnus frangula	s1	.	.	.	.	.	.	r	.	530	Sporkehout
Salix cinerea	kl	.	.	+	.	r	.	.	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Quercion roboris						.					Voedselarme bosssen
Dryopteris dilatata	kl	.	.	.	.	.	.	r	.	419	Brede stekelvaren
Eurhynchium praelongum	ml	.	.	.	.	.	.	2a	.	2729	Fijn laddermos
Overige mossen						.					Overige mossen
Brachythecium rutabulum	ml	.	.	2m	.	.	.	.	.	2567	Gewoon dikkopmos
Calliergon cordifolium	ml	+	.	+	.	.	.	.	.	2619	Hartbladig puntmos

Stuwelen en bossen

Opnamenummer Turboveg		201	49	112	89	16	17	249	52	203	83	247	82	85	231	245	79	80	225	227	73	224	228	226	222	223	106	241	56	244	239	66	72	68	63	148	238	246	84	53	78		Opnamenummer Turboveg
Opnamenummer		413	137	206	181	104	105	728	141	415	175	726	172	178	712	724	173	174	703	705	164	702	706	704	700	701	199	720	145	723	718	155	163	158	152	316	717	725	176	142	171		Opnamenummer
Jaar		2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015	2015		Jaar
Maand		10	7	8	8	6	6	9	7	10	8	9	8	8	9	9	8	8	9	9	7	9	9	9	9	9	9	9	7	9	9	7	7	7	7	9	9	9	8	7	8		Maand
Dag		5	22	5	24	17	17	16	22	6	24	16	24	24	9	15	24	24	2	2	30	2	2	2	1	1	1	11	23	15	10	28	30	30	24	8	10	15	24	22	24		Dag
X-coordinaat		217959	216157	221211	213167	208406	208350	215197	215804	218851	212914	215368	211379	213200	214964	215189	211463	211471	216636	216896	215367	216689	216913	216784	216658	216630	216681	214909	214401	215481	215209	216100	215460	214136	214410	215155	215179	215186	213017	215656	211375		X-coordinaat
Y-coordinaat		550770	542494	547187	539536	538252	538283	546849	542692	551007	539466	547117	539451	539401	546135	546751	539398	539360	547676	547662	543405	547292	547663	547677	547514	547590	547450	546927	542788	546371	546193	548887	543234	544249	543334	546651	546249	546791	539339	542700	539249		Y-coordinaat
Lengte proefvlak (m)		2	2	5	2	4	3	2	4	5	3	2	3	2	2	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	3	3	4	15	4	4	3	3	2		Lengte proefvlak (m)
Breedte proefvlak (m)		2	2	5	2	4	3	2	1	5	3	2	3	2	2	2	2	2	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	1	2	4	3	3	3	4	15	4	4	3	3	2		Breedte proefvlak (m)
Opp. proefvlak (m²)		4	4	25	4	16	9	4	4	25	9	4	9	4	4	4	4	4	16	16	9	16	16	16	16	16	16	16	4	4	16	9	9	9	16	225	16	16	9	9	4		Opp. proefvlak (m²)
Bedekking totaal (%)		95	100	90	100	90	100	100	100	90	100	100	100	90	100	100	100	100	95	70	75	95	100	60	100	100	60	90	100	100	100	60	75	95	80	95	100	100	100	100	100		Bedekking totaal (%)
Bedekking boomlaag (%)		0	0	10	20	0	0	0	0	0	60	50	80	86	80	75	80	80	50	60	50	25	60	60	40	40	60	75	75	60	75	60	75	95	80	80	60	80	40	0	100		Bedekking boomlaag (%)
Bedekking struiklaag (%)		0	100	60	100	90	95	90	90	88	1	1	7	6	0	0	0	0	5	0	1	75	0	0	0	5	1	10	3	3	5	0	2	0	1	10	5	5	0	100	0		Bedekking struiklaag (%)
Bedekking kruidlaag (%)		80	2	25	80	40	90	100	100	1	80	100	80	60	100	100	100	100	3	35	25	30	100	0	1	50	20	75	100	100	60	3	50	75	50	40	100	100	100	50	2		Bedekking kruidlaag (%)
Bedekking moslaag (%)		60	60	60	20	40	10	0	0	1	5	0	2	70	0	0	1	0	98	5	50	5	100	1	100	100	0	1	0	100	1	3	5	1	51	1	0	30	0	0	0		Bedekking moslaag (%)
Bedekking strooisellaag (%)		0	0	5	0	90	95	0	0	0	2	0	3	10	0	0	0	0	2	60	25	0	0	99	0	0	98	100	30	0	40	0	25	0	20	60	0	0	10	0	0		Bedekking strooisellaag (%)
Kaartcode		11-10	36A1-2	36A2-3	36A2-7	36A2-2	36A2-1	37-1	37-2	41A1-1	39A-1	39A-2	39A-3	39A-5	39A-6	39A-6	39A-4	39A1-1	41-1	41A3-2	41A3-2	41A3-3	41A3-5	41-6	41-4	41-5	42-5	42-3	42-1	42-4	42-6	42A1-2	42A1-2	42A1-3	42A1-3	42-2	42A2-2	43A-1	400-1	400-2	400-3		Kaartcode
Veldcode		Bn1b	Bn4c	Bn5c	Bn5i	Bn5b	Bn5a	Bd4a	Bd5b	Bd11b	Be1a	Be1i	Be1d	Be1f	Be1g	Be1g	Be3c	Be3a	Bq8a	Bq8c	Bq8c	Bp1a	Bp3a	Bq9a	Bq10a	Bq10b	Bq1a	Bq1c	Bq1e	Bq1b	Bq1d	Bq3c	Bq3c	Bq3d	Bq3d	Bq5m	Bq5a	Bf1g	Ba1a	Ba1b	Ba2a		Veldcode
SBB-vegetatietype 1		11/a	36A1	36A2	36A2	36A2	36A2	37-b	37-b	41A1b	39A-a	39A-a	39A-b	39A-d	39A-d	39A-d	39A-c	39A1a	41-a	41A3a	41A3a	41A3a	41A3c	400	400	400	42-e	42-d	42-c	42-d	42-c	42A1b	42A1b	42A1d	42A1d	42-c	42A2c	43A-c	400	400	400		SBB-vegetatietype 1
SBB-vegetatietype 2																																											SBB-vegetatietype 2
Deelgebied		KP	DIE	BS	WAA	WAA	WAA	WAT	DIE	KP	WAA	WAT	WAA	WAA	WAT	WAT	WAA	WAA	AV	AV	NV	AV	AV	AV	AV	AV	AV	WAT	NV	WAT	WAT	AEZ	NV	ND	NV	WAT	WAT	WAT	WAA	DIE	WAA		Deelgebied
Aantal soorten		8	6	8	8	24	7	11	8	8	9	5	10	8	7	8	8	4	10	8	12	7	10	3	6	7	3	11	6	6	6	13	16	9	16	15	12	13	8	8	4		Aantal soorten
Wetenschappelijke naam																																										Soortnr.	Nederlandse naam
Scheuchzerietea																																											**Hoogveenslenken**
Myrica gale	kl	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	849	Wilde gagel
Sphagnum denticulatum	ml	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2996	Geoord veenmos
Molinia caerulea	kl	2a	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	+	+	.	.	.	3	+	.	.	.	.	.	+	4	3	.	.	.	.	.	.	832	Pijpenstrootje
Franguletea																																											**Wilgenbroekstruweel**
Salix aurita	s1	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	1117	Geoorde wilg
Salix aurita	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1117	Geoorde wilg
Salix cinerea	s1	.	.	4	3	5	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1119	Grauwe en Rossige wilg
Rhamnus frangula	kl	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	1	+	1	.	.	.	.	.	530	Sporkehout
Rhamnus frangula	s1	.	.	.	.	.	.	r	.	r	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	2a	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	530	Sporkehout
Rhamno-Prunetea																																											**Doornstruwelen**
Prunus spinosa	s1	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	1021	Sleedoorn
Crataegus monogyna	s1	.	.	.	2a	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	2b	.	369	Eenstijlige meidoorn
Crataegus monogyna	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	369	Eenstijlige meidoorn
Crataegus monogyna	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	369	Eenstijlige meidoorn
Rosa rubiginosa	kl	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	1645	Egelantier
Sambucus nigra	kl	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1133	Gewone vlier
Sambucus nigra	s1	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	2a	.	1133	Gewone vlier
Dicrano-Juniperetum																																											**Gaffeltandmos-Jeneverbesstruweel**
Juniperus communis	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	691	Jeneverbes
Juniperus communis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	691	Jeneverbes
Alnetea glutinosae																																											**Elzenbroek**
Alnus glutinosa	b1	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	5	3	5	5	5	4	5	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	2a	2a	.	.	36	Zwarte els
Alnus glutinosa	kl	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	36	Zwarte els
Ribes nigrum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1070	Zwarte bes
Vaccinio-Piceetea																																											**Naaldbos**
Pinus sylvestris	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	4	3	2b	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	943	Grove den
Pinus sylvestris	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	943	Grove den
Pinus sylvestris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	943	Grove den
Picea abies	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2238	Fijnspar
Picea abies	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2238	Fijnspar
Larix decidua	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2229	Europese lork
Larix decidua	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2229	Europese lork
Larix decidua	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2229	Europese lork
Quercion roboris																																											**Voedselarme bosssen**
Betula pendula	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	2b	3	.	.	3	.	.	.	140	Ruwe berk
Quercus robur	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	4	4	.	5	4	4	5	3	5	2b	.	.	.	.	1037	Zomereik
Quercus robur	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	r	.	3	.	1037	Zomereik
Quercus robur	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	1037	Zomereik
Quercus rubra	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1876	Amerikaanse eik
Quercus rubra	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1876	Amerikaanse eik
Sorbus aucuparia	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	1227	Wilde lijsterbes
Sorbus aucuparia	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1227	Wilde lijsterbes
Sorbus aucuparia	kl	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	2a	.	r	.	.	.	.	.	r	.	.	r	.	+	2a	+	r	.	.	.	.	1227	Wilde lijsterbes
Lonicera periclymenum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	1	.	.	.	.	.	759	Wilde kamperfoelie
Corylus avellana	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	366	Hazelaar
Corylus avellana	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	366	Hazelaar
Prunus serotina	kl	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	+	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	1	.	1	.	.	.	.	.	1020	Amerikaanse vogelkers
Prunus serotina	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	+	2a	.	.	.	.	.	1020	Amerikaanse vogelkers
Dryopteris carthusiana	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	426	Smalle stekelvaren
Dryopteris dilatata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	r	+	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	4	r	+	r	+	.	2b	.	.	.	.	419	Brede stekelvaren
Eurhynchium praelongum	ml	.	.	.	.	3	.	.	.	.	2a	.	.	+	.	.	2m	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	+	.	2a	.	.	.	.	.	.	2729	Fijn laddermos
Lophocolea heterophylla	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	3387	Gedrongen kantmos
Fago-Quercetum																																											**Beuken-Eikenbos**
Ilex aquifolium	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	r	r	.	r	1	.	.	.	.	.	658	Hulst
Milium effusum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	826	Bosgierstgras
Oxalis acetosella	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	909	Witte klaverzuring
Prunus avium	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	1018	Zoete kers
Rubus idaeus	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1091	Framboos
Stellaria holostea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	.	.	.	1249	Grote muur
Stellaria nemorum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	1253	Bosmuur
Querco-Fagetea																																											**Voedselrijke bossen**
Fraxinus excelsior	b1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	531	Gewone es
Fraxinus excelsior	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	531	Gewone es
Parvocaricetea																																											**Kleine zeggen-vegetaties**
Polytrichum commune	ml	.	2a	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	2a	.	.	1	.	2a	2m	.	2m	.	.	2m	2m	2a	1	.	1	.	.	.	.	.	2923	Gewoon haarmos
Carex nigra	kl	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	244	Zwarte zegge
Carex rostrata	kl	+	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	260	Snavelzegge
Sphagnum palustre	ml	.	.	4	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3015	Gewoon veenmos
Calamagrostis canescens	kl	.	.	.	5	2b	r	.	.	.	5	.	1	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	173	Hennegras
Juncus effusus	kl	2a	.	.	.	r	.	.	.	.	.	5	.	.	2a	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	680	Pitrus
Calliergonella cuspidata	ml	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2620	Gewoon puntmos
Carex echinata	kl	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	228	Sterzegge
Phragmitetea																																											**Riet-klasse**
Iris pseudacorus	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	665	Gele lis
Lythrum salicaria	kl	.	.	.	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	785	Grote kattenstaart
Mentha aquatica	kl	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	813	Watermunt
Phalaris arundinacea	kl	.	.	.	.	2b	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	930	Rietgras
Scutellaria galericulata	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1173	Blauw glidkruid
Phragmites australis	kl	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	933	Riet
Lycopus europaeus	kl	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	780	Wolfspoot
Galio-Urticetea																																											**Nitrofiele zomen**
Geranium robertianum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	576	Robertskruid
Urtica dioica	kl	.	.	.	.	+	5	+	+	.	.	+	.	4	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	5	.	.	.	.	.	.	.	5	5	3	+	1321	Grote brandnetel
Aegopodium podagraria	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	11	Zevenblad
Glechoma hederacea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	2a	582	Hondsdraf
Galeopsis tetrahit	kl	.	.	.	.	+	r	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	543	Gewone hennepnetel
Calluno-Ulicetea																																											**Droge heiden**
Deschampsia flexuosa	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	2b	.	1	.	+	.	.	.	.	.	.	1	3	.	+	.	.	.	.	.	.	398	Bochtige smele
Calluna vulgaris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	186	Struikhei
Empetrum nigrum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	447	Kraaihei
Vaccinium vitis-idaea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1331	Rode bosbes
Dicranella heteromalla	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2667	Gewoon pluisjesmos
Hypnum jutlandicum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	2m	.	2a	2m	2m	.	.	.	.	.	.	.	2m	2m	2m	.	.	.	.	.	.	.	2792	Heideklauwtjesmos
Lonicero-Rubetea plicati																																											**Brummelklasse**
Rubus fruticosus ag.	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	+	+	5	.	.	.	.	.	.	.	r	r	.	.	.	.	.	4	.	.	+	.	+	.	+	r	r	.	.	.	.	1634	Gewone braam
Rubus fruticosus ag.	s1	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1634	Gewone braam
Lolio-Potentillion anserinae																																											**Overstromingsgrasland**
Agrostis stolonifera	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	18	Fioringras
Ranunculus repens	kl	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1056	Kruipende boterbloem
Magnocaricion																																											**Grote zeggen-vegetaties**
Carex acutiformis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	212	Moeraszegge
Carex paniculata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	249	Pluimzegge
Oxycocco-Sphagnetea																																											**Natte heiden**
Erica tetralix	kl	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	473	Gewone dophei
Koelerio-Corynephoretea																																											**Droge graslanden**
Agrostis capillaris	kl	.	.	.	.	.	.	5	5	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	1	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	19	Gewoon struisgras
Festuca filiformis	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1474	Fijn schapengras
Rumex acetosella	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1094	Schapenzuring
Pseudoscleropodium purum	ml	.	.	.	2a	.	.	.	.	1	.	.	.	4	.	.	.	.	.	.	3	.	5	.	5	5	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	2942	Groot laddermos
Molinio-Arrhenatheretea																																											**Vochtige graslanden**
Holcus lanatus	kl	.	.	.	.	.	.	1	1	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	5	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	1	.	.	631	Gestreepte witbol
Anthoxanthum odoratum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	66	Gewoon reukgras
Equisetum arvense	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	462	Heermoes
Plantago lanceolata	kl	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	946	Smalle weegbree
Rumex acetosa	kl	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1093	Veldzuring
Molinio-Arrhenatheretea - voedselrijk																																											**Voedselrijke graslanden**
Poa trivialis	kl	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2a	.	+	+	+	.	959	Ruw beemdgras
Molinietalia																																											**Molinietalia**
Deschampsia cespitosa	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2b	.	.	.	.	.	397	Ruwe smele
Cirsium palustre	kl	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	335	Kale jonker
Hypericum tetrapterum	kl	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	651	Gevleugeld hertshooi
Nardetea																																											**Heischraal grasland**
Carex pilulifera	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	251	Pilzegge
Galium saxatile	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	r	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	r	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	549	Liggend walstro
Artemisietea vulgaris																																											**Ruderale gemeenschappen**
Cirsium arvense	kl	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	331	Akkerdistel
Cirsium vulgare	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	336	Speerdistel
Convolvulo-Filipenduletea																																											**Natte strooiselruigten**
Angelica archangelica	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	59	Grote engelwortel
Calystegia sepium	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	188	Haagwinde
Epilobium hirsutum	kl	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	451	Harig wilgenroosje
Epilobium tetragonum	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1642	Kantige basterdwederik s.l.
Galium aparine	kl	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	546	Kleefkruid
Lysimachia vulgaris	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	784	Grote wederik
Solanum dulcamara	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1218	Bitterzoet
Solidago gigantea	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	1221	Late guldenroede
Stachys palustris	kl	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1245	Moerasandoorn
Epilobietea angustifolii																																											**Kapvlakten**
Ceratocapnos claviculata	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	362	Rankende helmbloem
Vaccinio-Betuletum																																											**Berkenbroek**
Betula pubescens	b1	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	139	Zachte berk
Betula pubescens	kl	r	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	139	Zachte berk
Betula pubescens	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	139	Zachte berk
Aronia x prunifolia	s1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	1965	Zwarte appelbes
Overig																																											**Overig**
Acer campestre	kl	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	r	.	.	.	.	.	1	Spaanse aak
Malus sylvestris	s1	.	.	.	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1934	Appel
Overige mossen																																											**Overige mossen**
Brachythecium rutabulum	ml	.	4	.	.	1	2a	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2567	Gewoon dikkopmos
Calliergon cordifolium	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	3	.	.	.	2619	Hartbladig puntmos
Dicranoweisia cirrata	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2669	Gewoon sikkelsterretje
Plagiomnium undulatum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	1	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2879	Gerimpeld boogsterrenmos
Plagiothecium undulatum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	2m	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	2892	Gerimpeld platmos
Polytrichum formosum	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	2924	Fraai haarmos
Tetraphis pellucida	ml	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	+	.	.	.	.	.	.	.	.	3035	Viertandmos

Bijlage 5 Vereenvoudigde vegetatiekaart 1:15.000

Vereenvoudigde vegetatiekaart Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

A&W

N

1:15.000

0 250 500 m

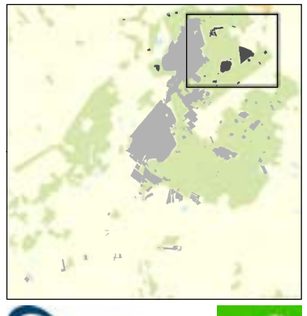
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vereenvoudigde vegetatiekaart Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:15.000

0 250 500 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vereenvoudigde vegetatiekaart Aekingerzand - Aekingerbroek

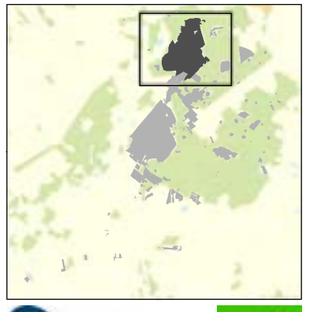
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500
548000

214500 215000 215500 216000 216500 217000 217500 218000 218500

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



N

1:15.000

0 250 500 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vereenvoudigde vegetatiekaart Drents broek - Oude Willem

548500
548000
547500
547000
546500
546000
545500

214500 215000 215500 216000 216500 217000 217500 218000 218500 219000

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

A&W

N

1:15.000

0 250 500 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vereenvoudigde vegetatiekaart Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

548000
547500
547000
546500
546000
545500
545000

217000 217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000 221500

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

A&W

N

1:15.000

0 250 500 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vereenvoudigde vegetatiekaart Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

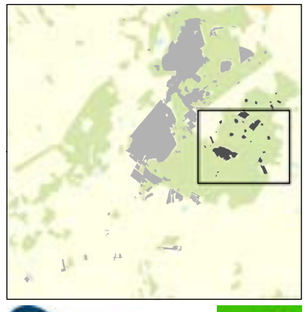
546500
546000
545500
545000
544500
544000
543500

217000 217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000 221500

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

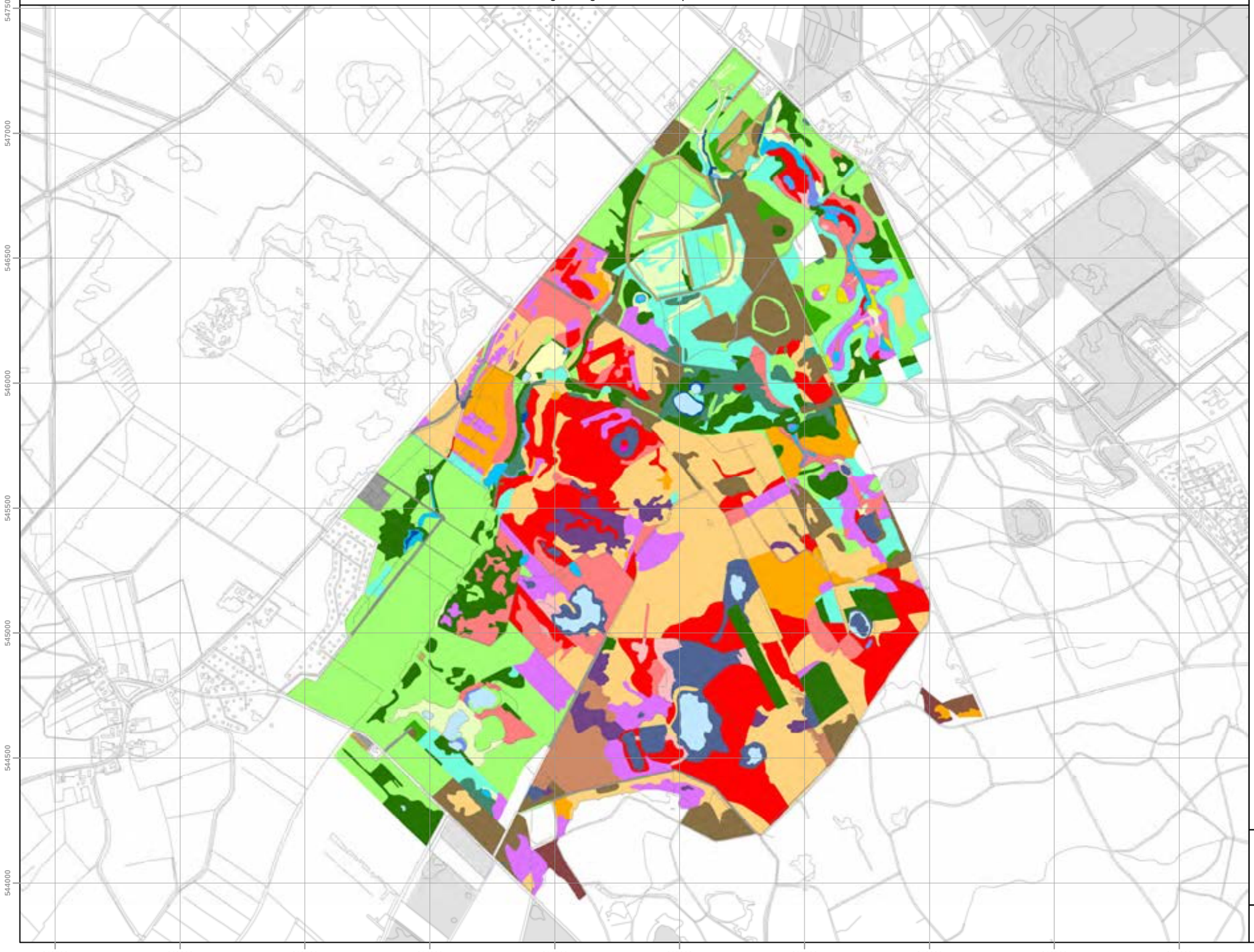
N

1:15.000

0 250 500 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

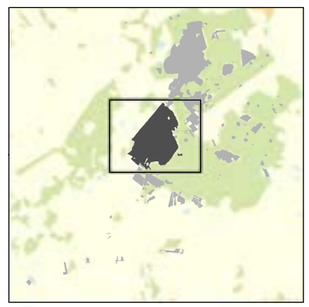
Vereenvoudigde vegetatiekaart Wapserveld - Wateren



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:15.000

0 250 500 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vereenvoudigde vegetatiekaart Noorderveld - Diever

545000
544500
544000
543500
543000
542500
542000
541500

213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000 217500

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

A&W

N

1:15.000

0 250 500 m

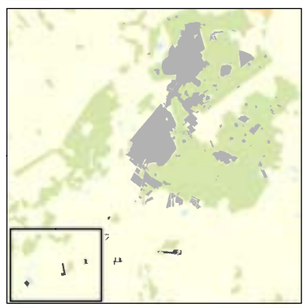
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vereenvoudigde vegetatiekaart Wapserveense Aa (westelijk deel)

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:15.000

0 250 500 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

541000
540500
540000
539500
539000
538500
538000
537500

207500 208000 208500 209000 209500 210000 210500 211000 211500 212000

Vereenvoudigde vegetatiekaart Wapserveense Aa (oostelijk deel)

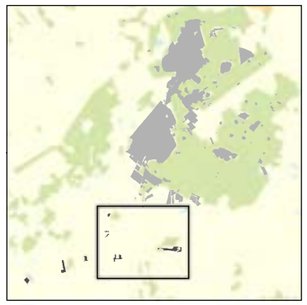
542000
541500
541000
540500
540000
539500
539000
538500

212000 212500 213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 5
Vereenvoudigde vegetatiekaart

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:15.000

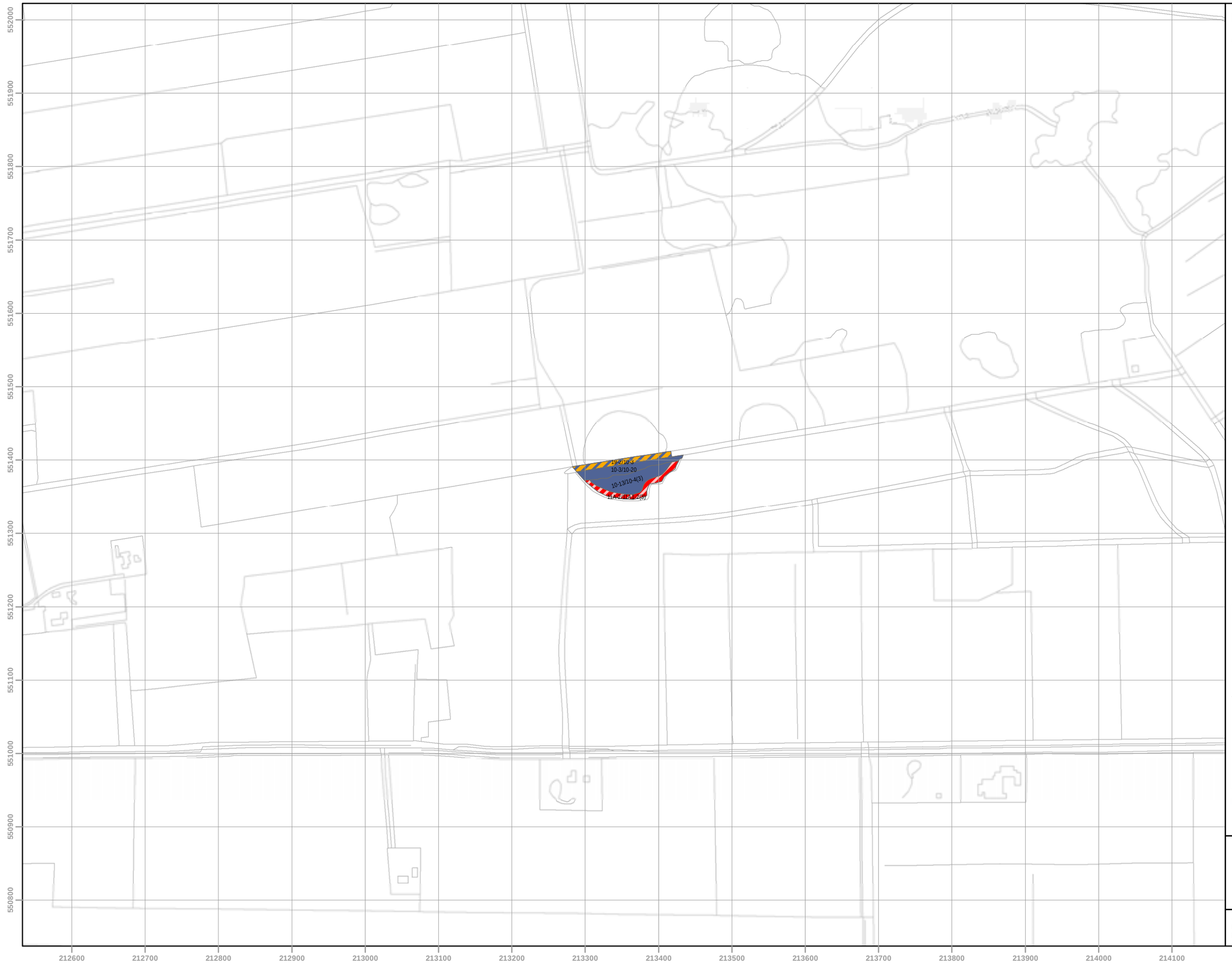
0 250 500 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_005a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bijlage 6 Vegetatiekaart 1:5000

De vegetatietypen zijn gegroepeerd tot legenda-eenheden en per legenda-eenheid ingekleurd. In het eerste deel van Bijlage 2 is weergegeven welke vegetatietypen tot een legenda-eenheid zijn gerekend.

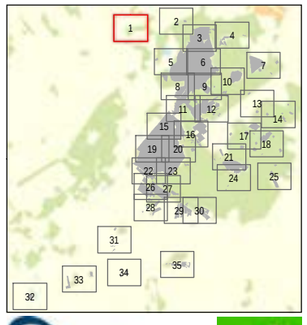
De kaartcodes die vermeld zijn in de kaartvlakken verwijzen naar de aangetroffen vegetatietypen die meer dan 25% van het vlak innemen. Het tweede deel van Bijlage 2 is een op kaartcode gesorteerde lijst waarin de vegetaties zijn omschreven en vertaald naar de Catalogus Vegetatietypen van Staatsbosbeheer. Dit maakt het mogelijk om een code op de vegetatiekaart snel te herleiden tot de bijbehorende gemeenschap en vorm.



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 1/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



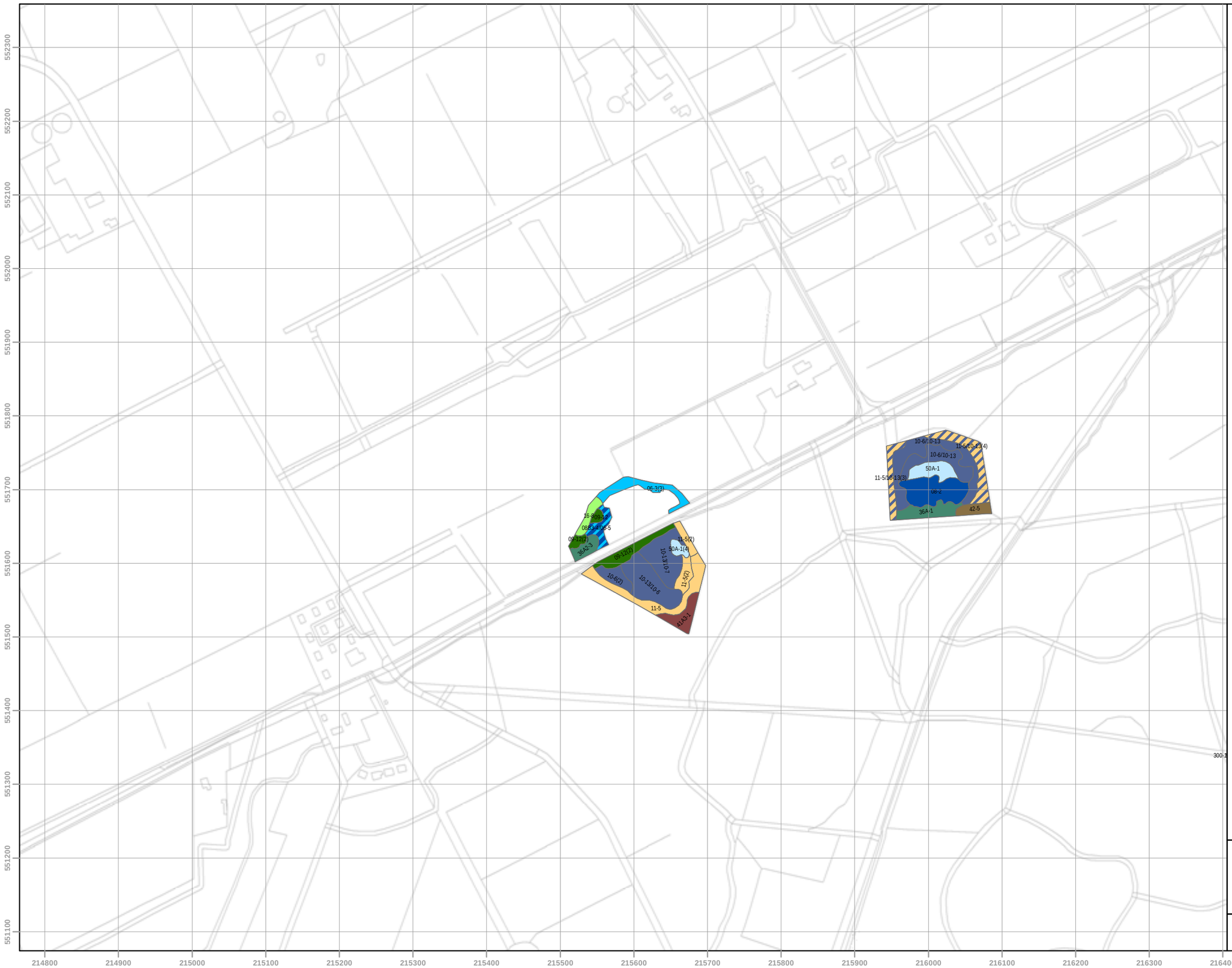
A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

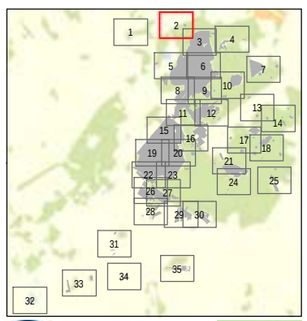
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 2/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:5.000

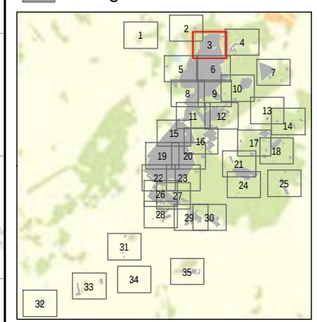
0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 3/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:5.000

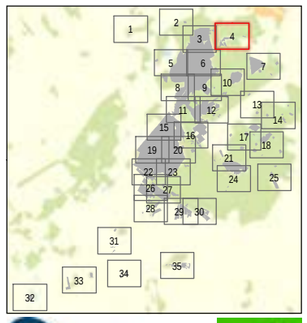
0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 4/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



N

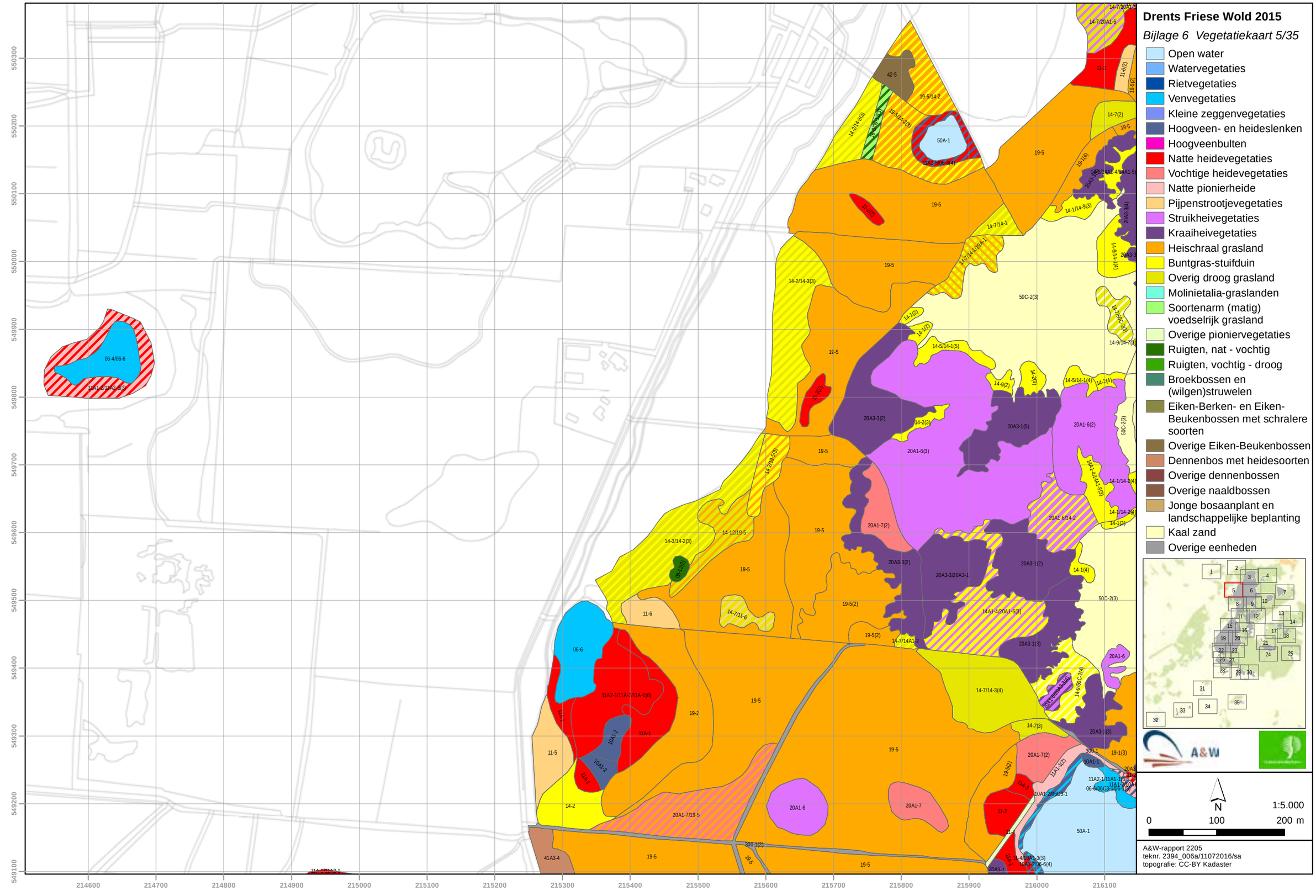
1:5.000

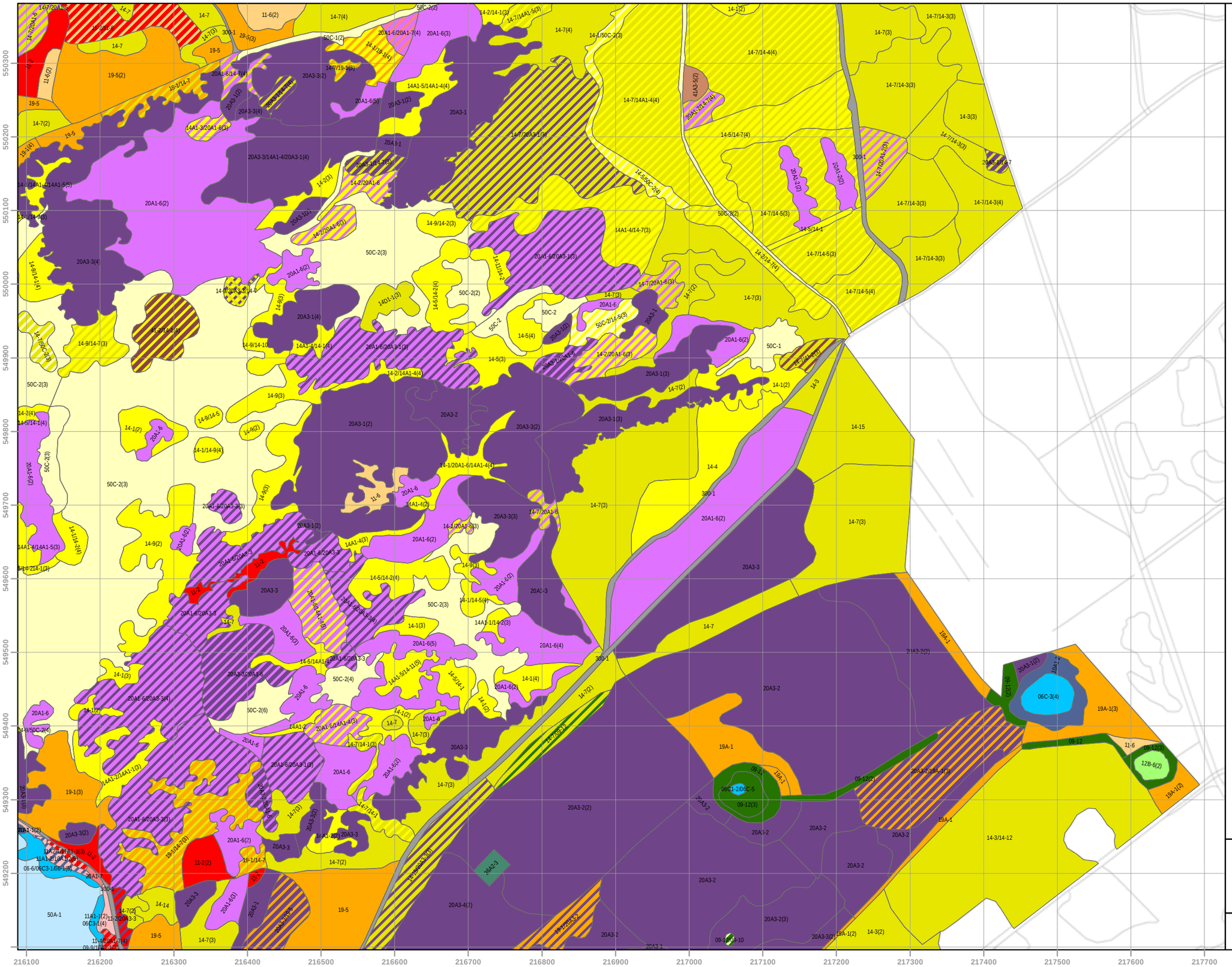
0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

551600
551500
551400
551300
551200
551100
551000
550900
550800
550700
550600
550500

217500 217600 217700 217800 217900 218000 218100 218200 218300 218400 218500 218600 218700 218800 218900 219000 219100

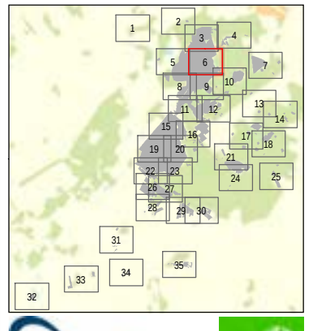

Drents Friese Wold 2015
Bijlage 6 Vegetatiekaart 5/35
Open water
Watervegetaties
Rietvegetaties
Venvegetaties
Kleine zeggenvegetaties
Hoogveen- en heideslenken
Hoogveenbulten
Natte heidevegetaties
Vochtige heidevegetaties
Natte pionierheide
Pijpenstrootjevegetaties
Struikheivegetaties
Kraaiheivegetaties
Heischraal grasland
Buntgras-stuifduin
Overig droog grasland
Molinietalia-graslanden
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
Overige pioniervegetaties
Ruigten, nat - vochtig
Ruigten, vochtig - droog
Broekbossen en (wilgen)struwelen
Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
Overige Eiken-Beukenbossen
Dennenbos met heidesoorten
Overige dennenbossen
Overige naaldbossen
Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
Kaal zand
Overige eenheden
N
1:5.000
0
100
200 m
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 6/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



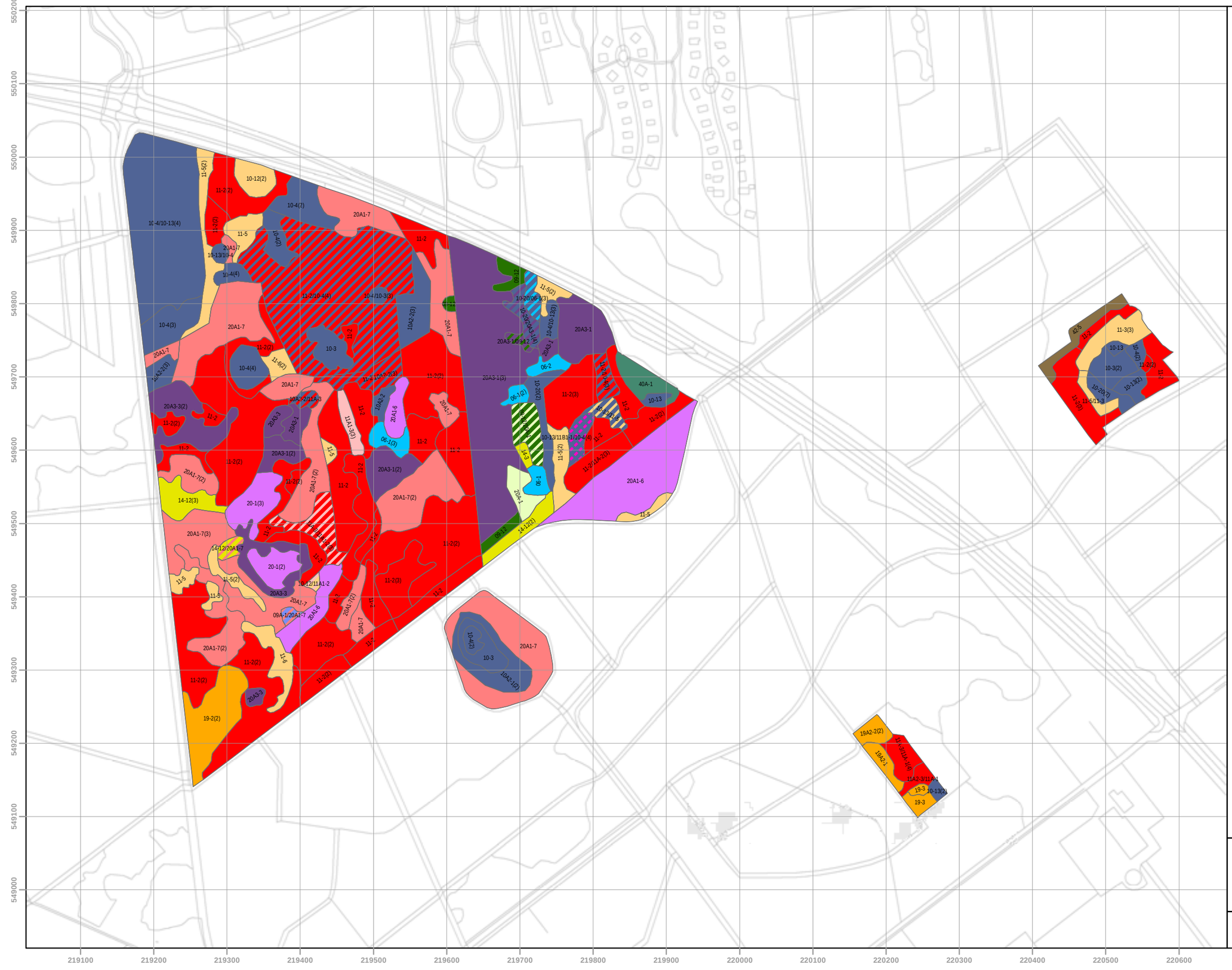
A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

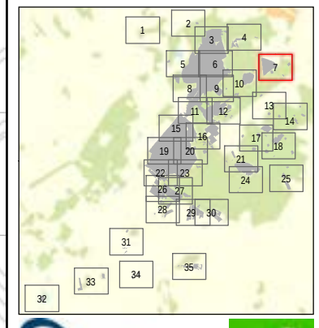
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 7/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:5.000

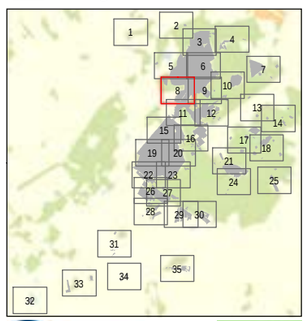
0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 8/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

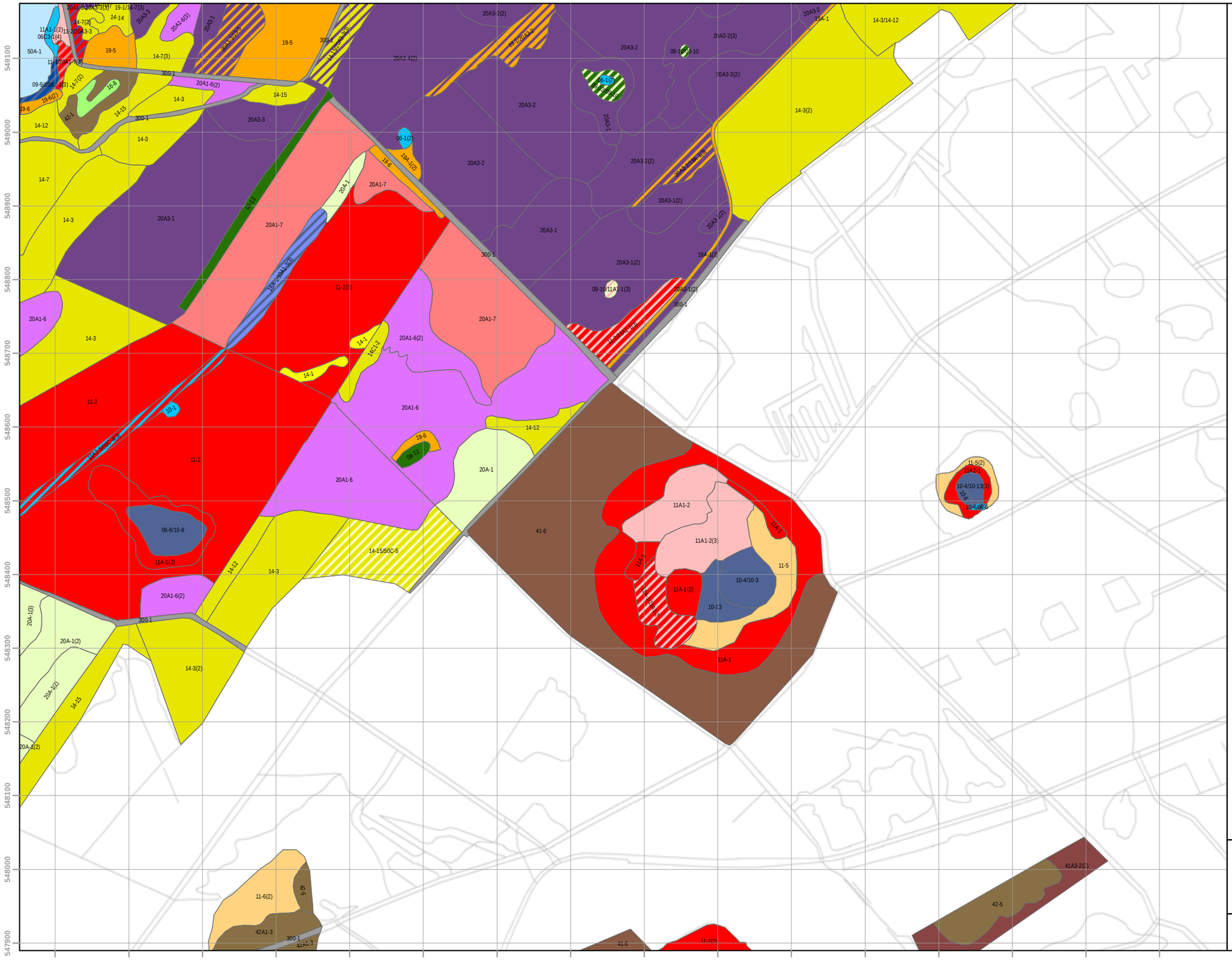
1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

549100 549000 548900 548800 548700 548600 548500 548400 548300 548200 548100 548000 547900

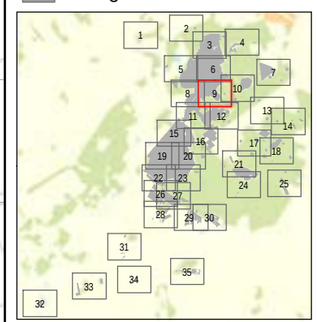
214900 215000 215100 215200 215300 215400 215500 215600 215700 215800 215900 216000 216100 216200 216300 216400



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 9/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



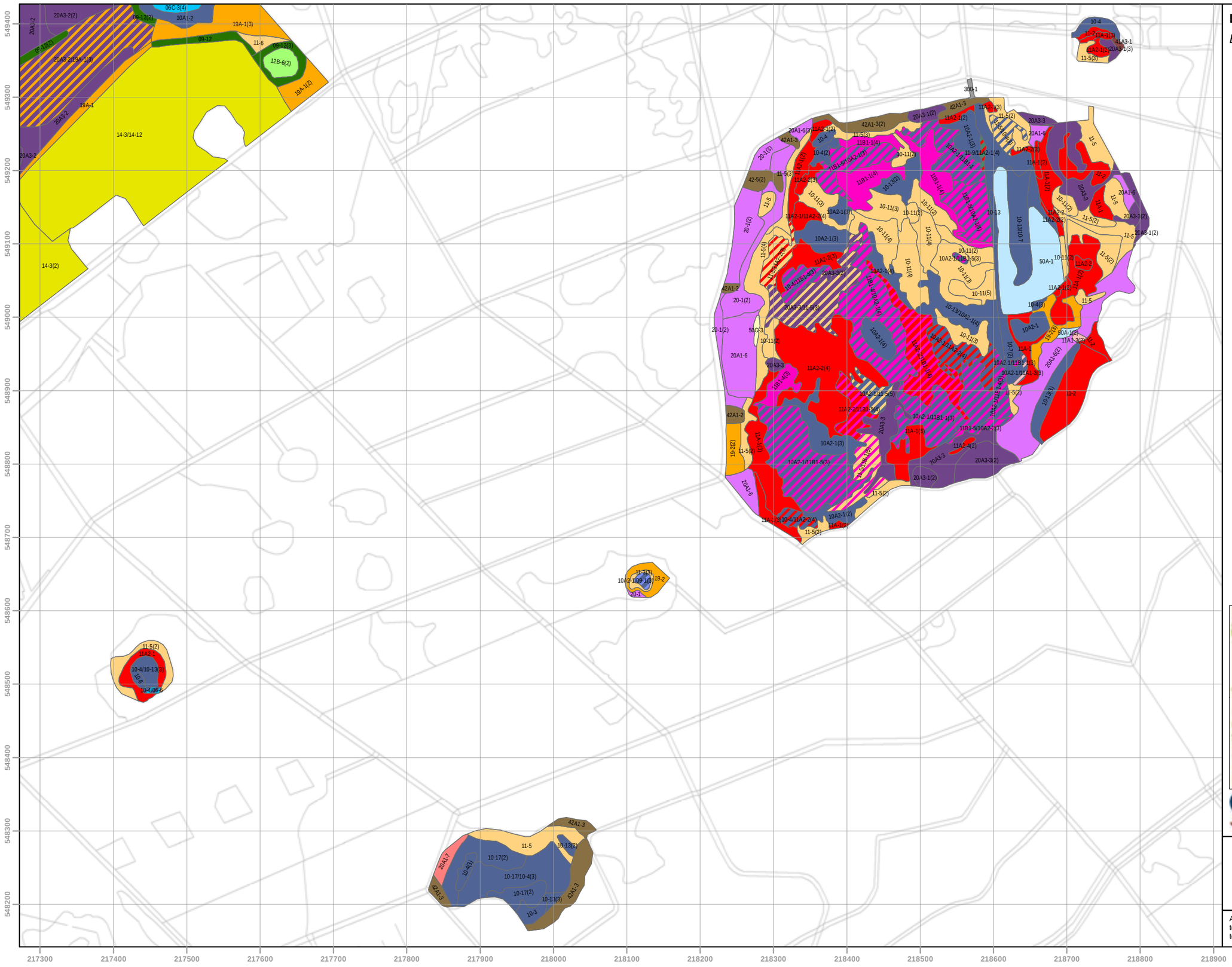
A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

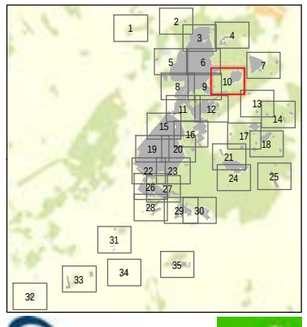
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 10/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:5.000

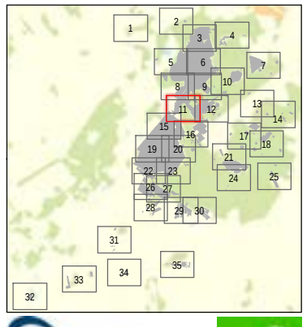
0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 11/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

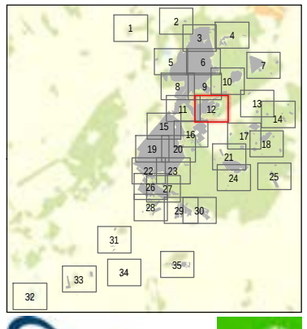
548000 547900 547800 547700 547600 547500 547400 547300 547200 547100 547000 546900

215100 215200 215300 215400 215500 215600 215700 215800 215900 216000 216100 216200 216300 216400 216500 216600 216700

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 12/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

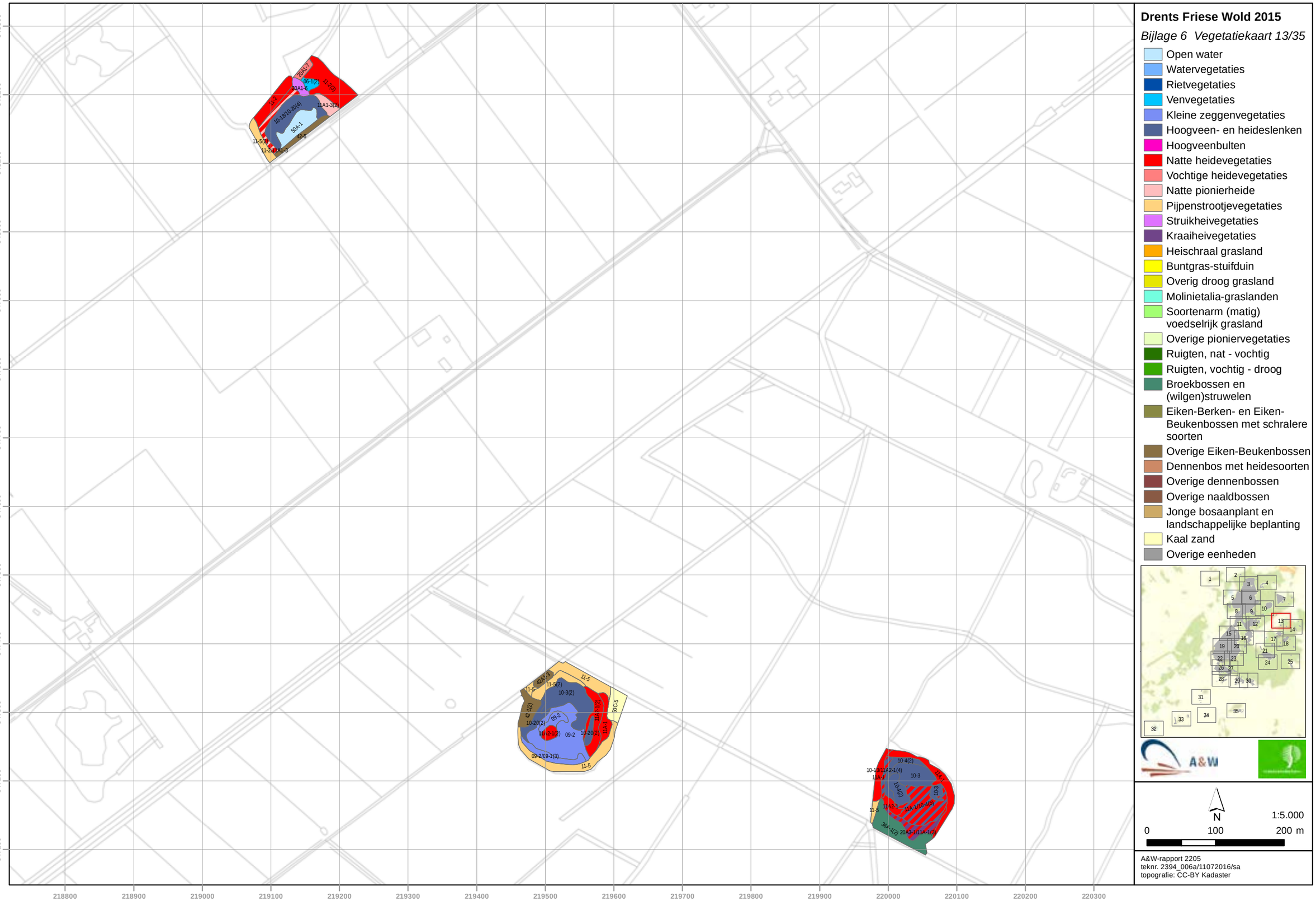
1:5.000

0 100 200 m

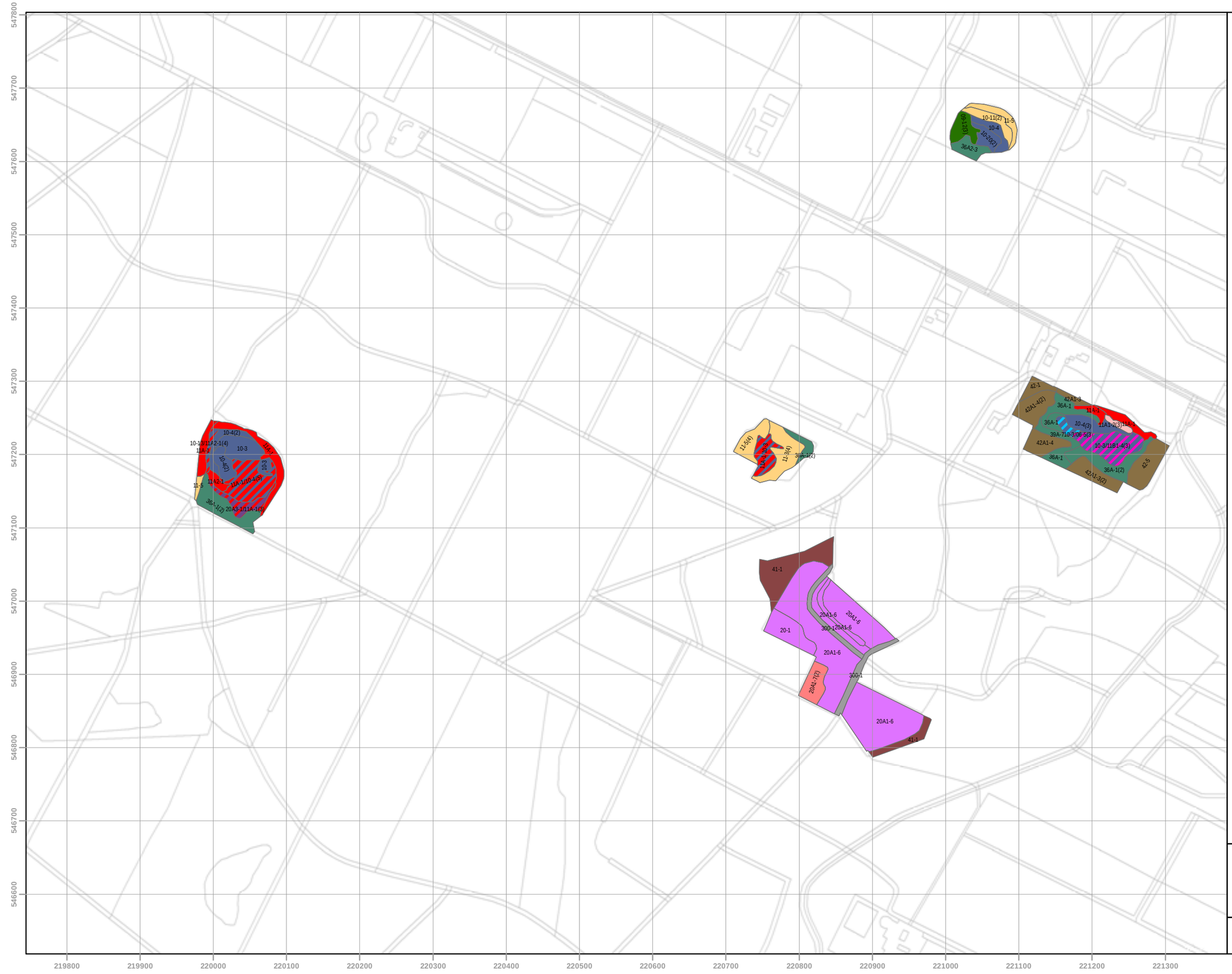
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

548000 547900 547800 547700 547600 547500 547400 547300 547200 547100 547000 546900

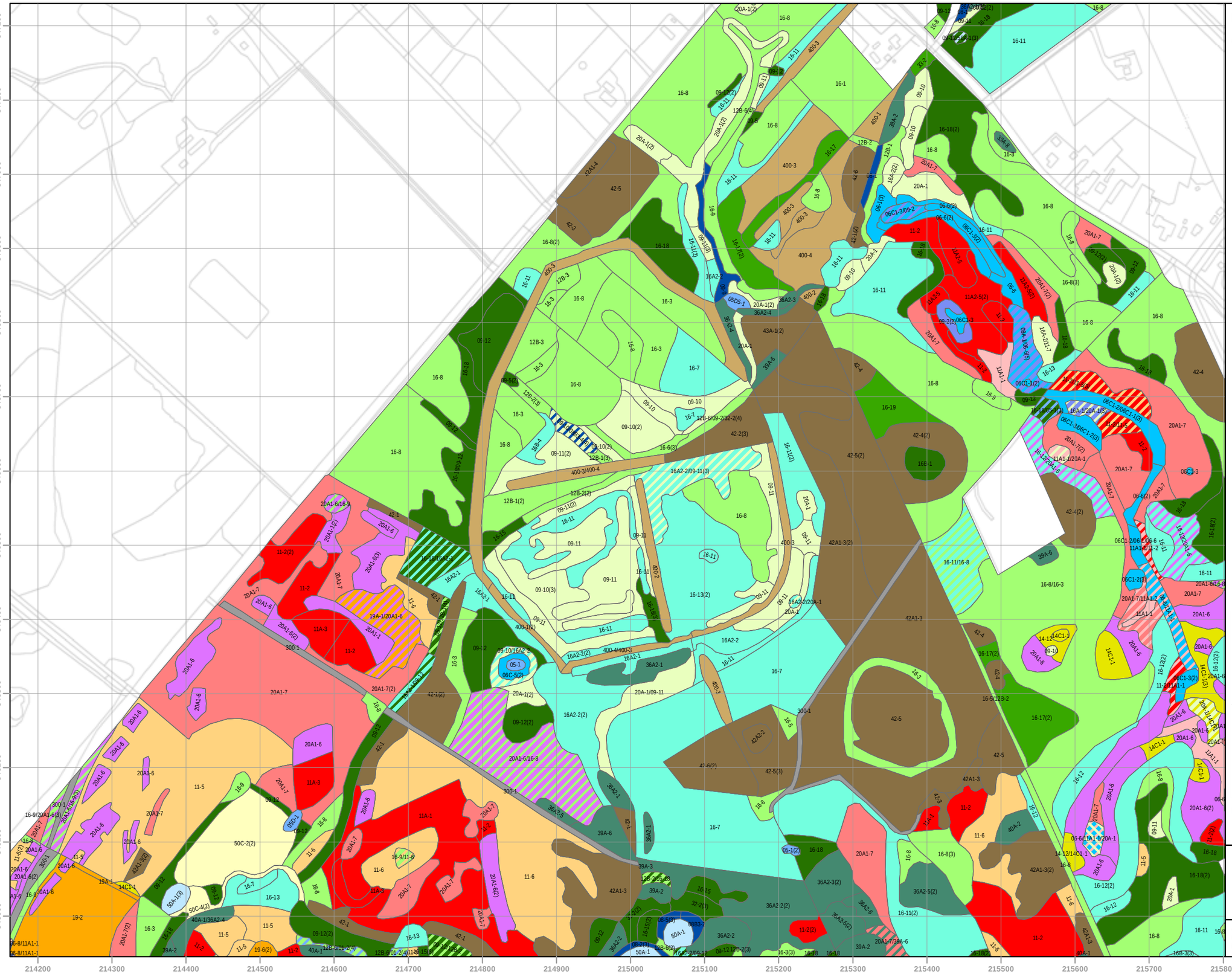
216500 216600 216700 216800 216900 217000 217100 217200 217300 217400 217500 217600 217700 217800 217900 218000 218100



Drents Friese Wold 2015
Bijlage 6 Vegetatiekaart 13/35
Open water
Watervegetaties
Rietvegetaties
Venvegetaties
Kleine zeggenvegetaties
Hoogveen- en heideslenken
Hoogveenbulten
Natte heidevegetaties
Vochtige heidevegetaties
Natte pionierheide
Pijpenstrootjevegetaties
Struikheivegetaties
Kraaiheivegetaties
Heischraal grasland
Buntgras-stuifduin
Overig droog grasland
Molinietalia-graslanden
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
Overige pioniervegetaties
Ruigten, nat - vochtig
Ruigten, vochtig - droog
Broekbossen en (wilgen)struwelen
Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
Overige Eiken-Beukenbossen
Dennenbos met heidesoorten
Overige dennenbossen
Overige naaldbossen
Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
Kaal zand
Overige eenheden
N
1:5.000
0
100
200 m
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



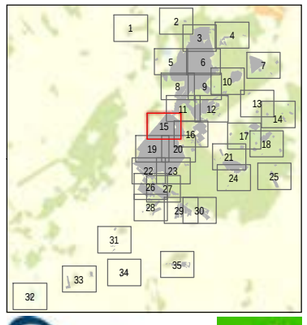
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 15/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



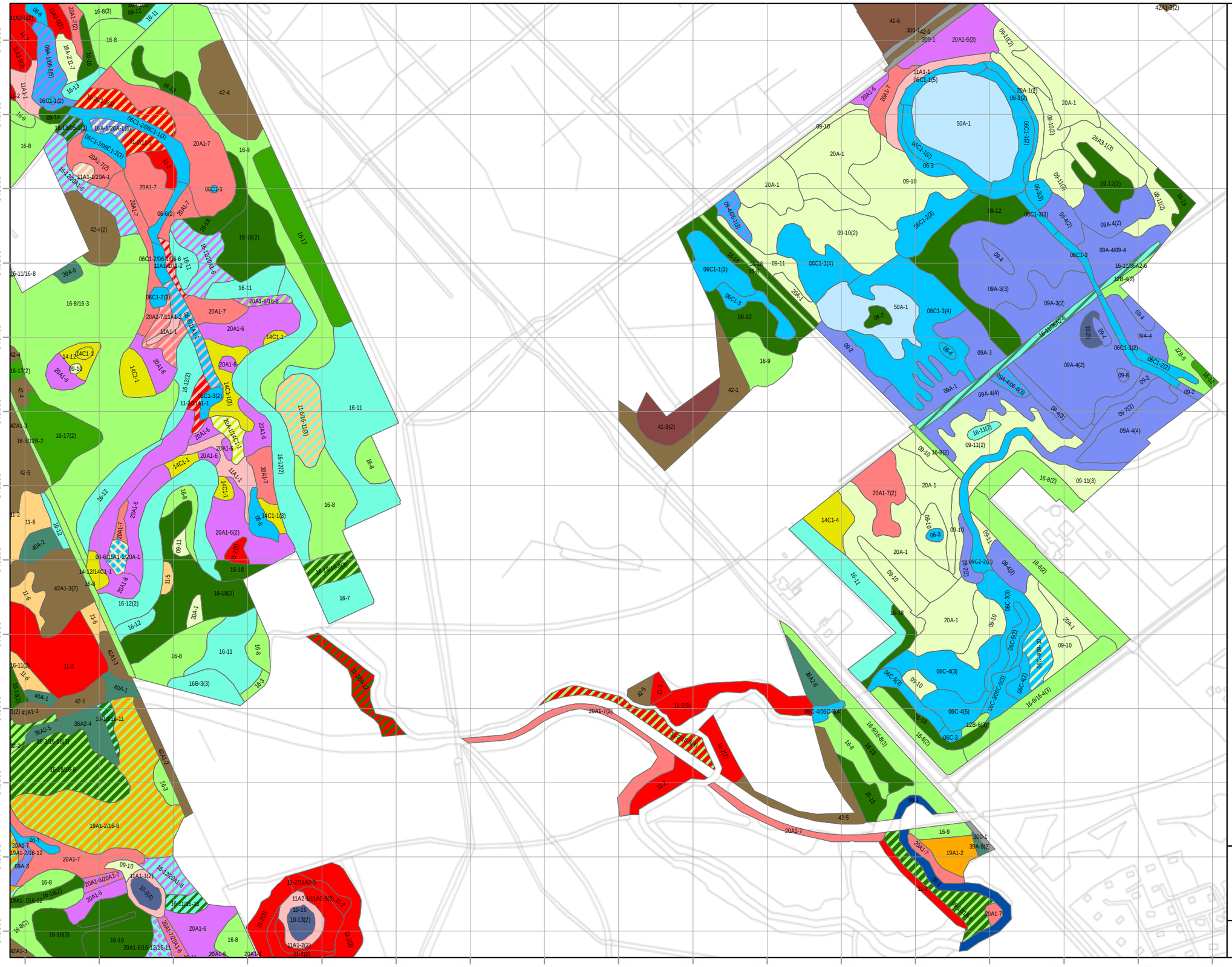
A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

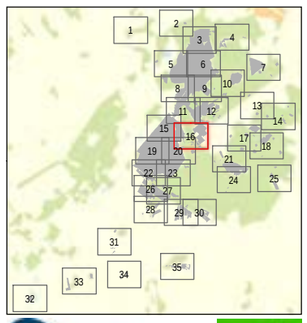
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 16/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 17/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 18/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

A&W

N

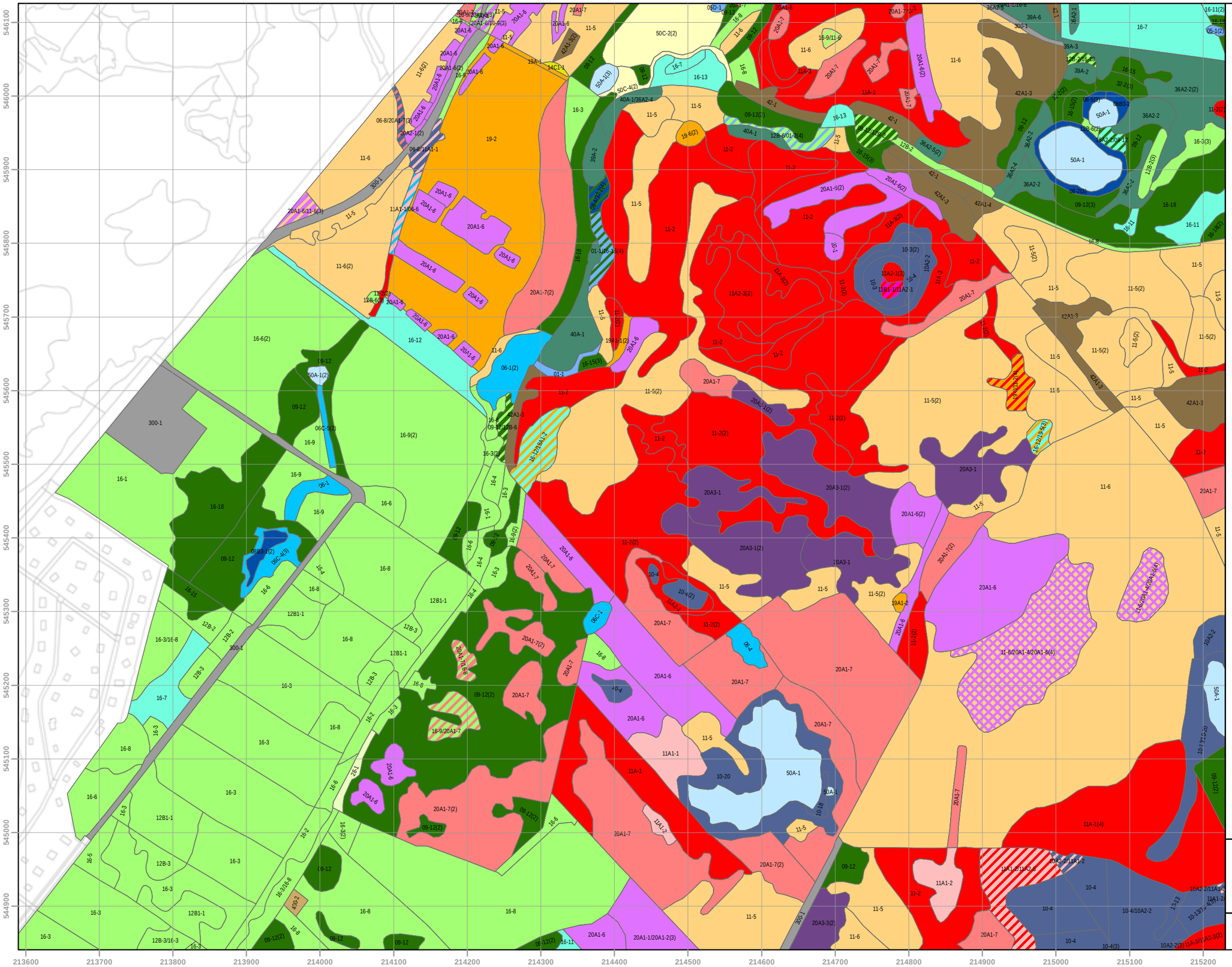
1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

546300 546200 546100 546000 545900 545800 545700 545600 545500 545400 545300 545200

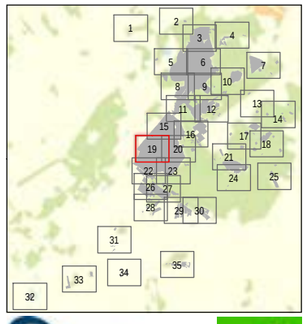
219200 219300 219400 219500 219600 219700 219800 219900 220000 220100 220200 220300 220400 220500 220600 220700 220800



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 19/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



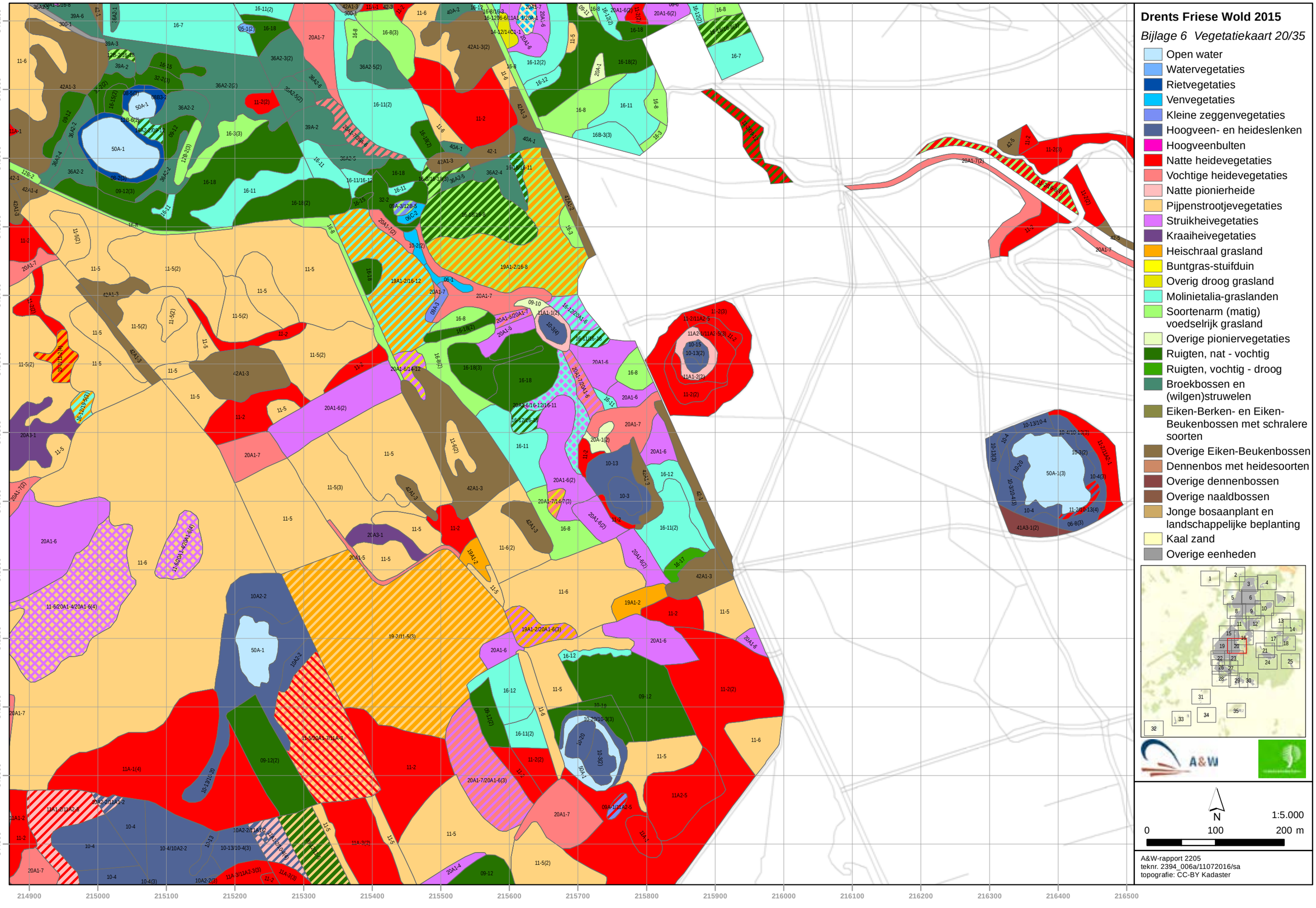
A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 20/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

A&W

N

1:5.000

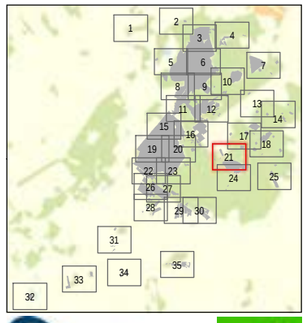
0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 21/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

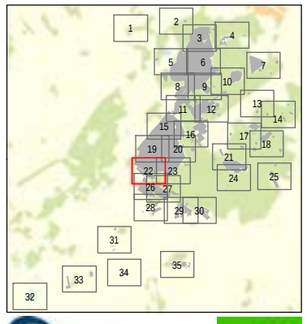
545700 545600 545500 545400 545300 545200 545100 545000 544900 544800 544700 544600 544500

217400 217500 217600 217700 217800 217900 218000 218100 218200 218300 218400 218500 218600 218700 218800 218900

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 22/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pioniersheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

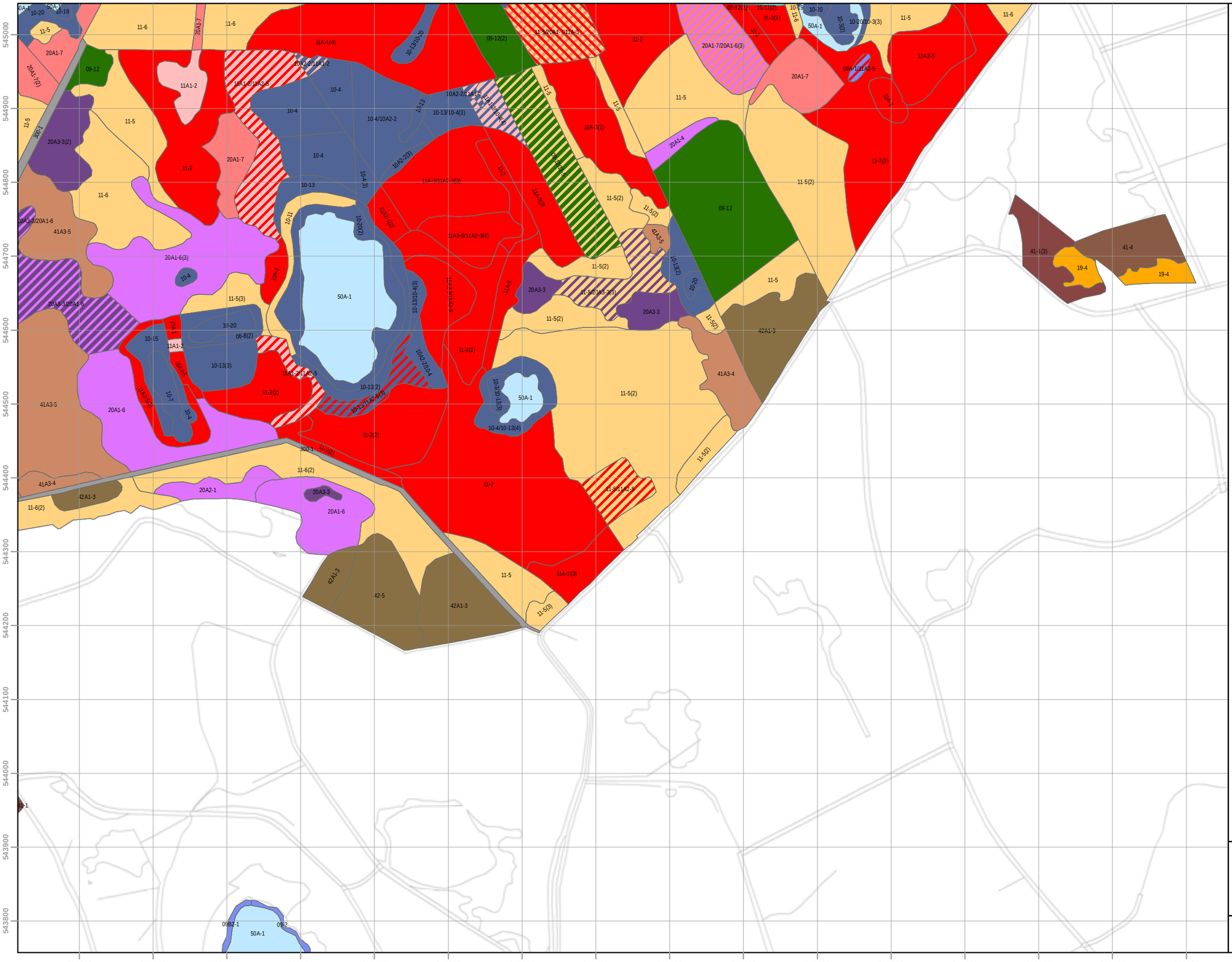
1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

545000 544900 544800 544700 544600 544500 544400 544300 544200 544100 544000 543900 543800

213500 213600 213700 213800 213900 214000 214100 214200 214300 214400 214500 214600 214700 214800 214900 215000

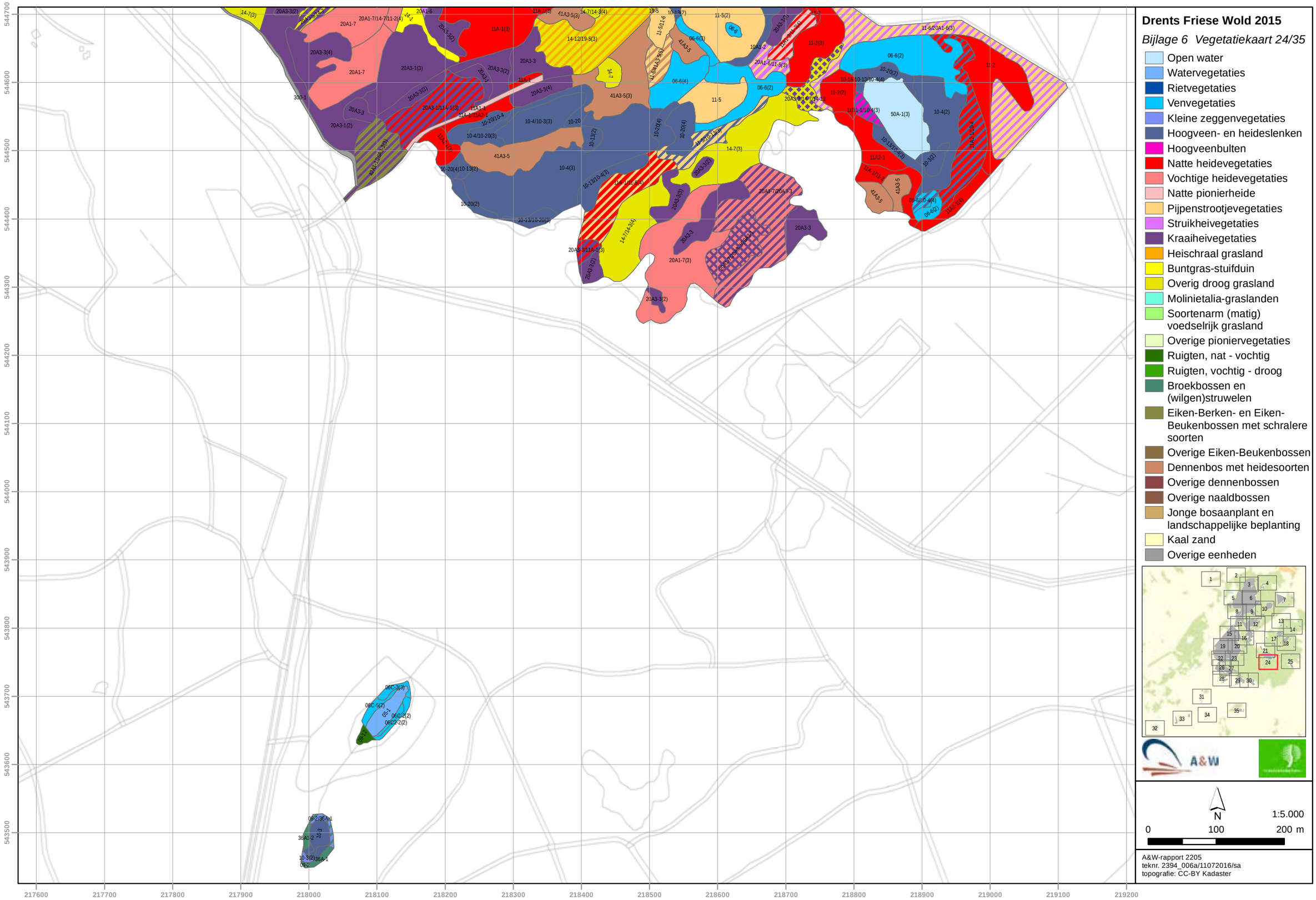


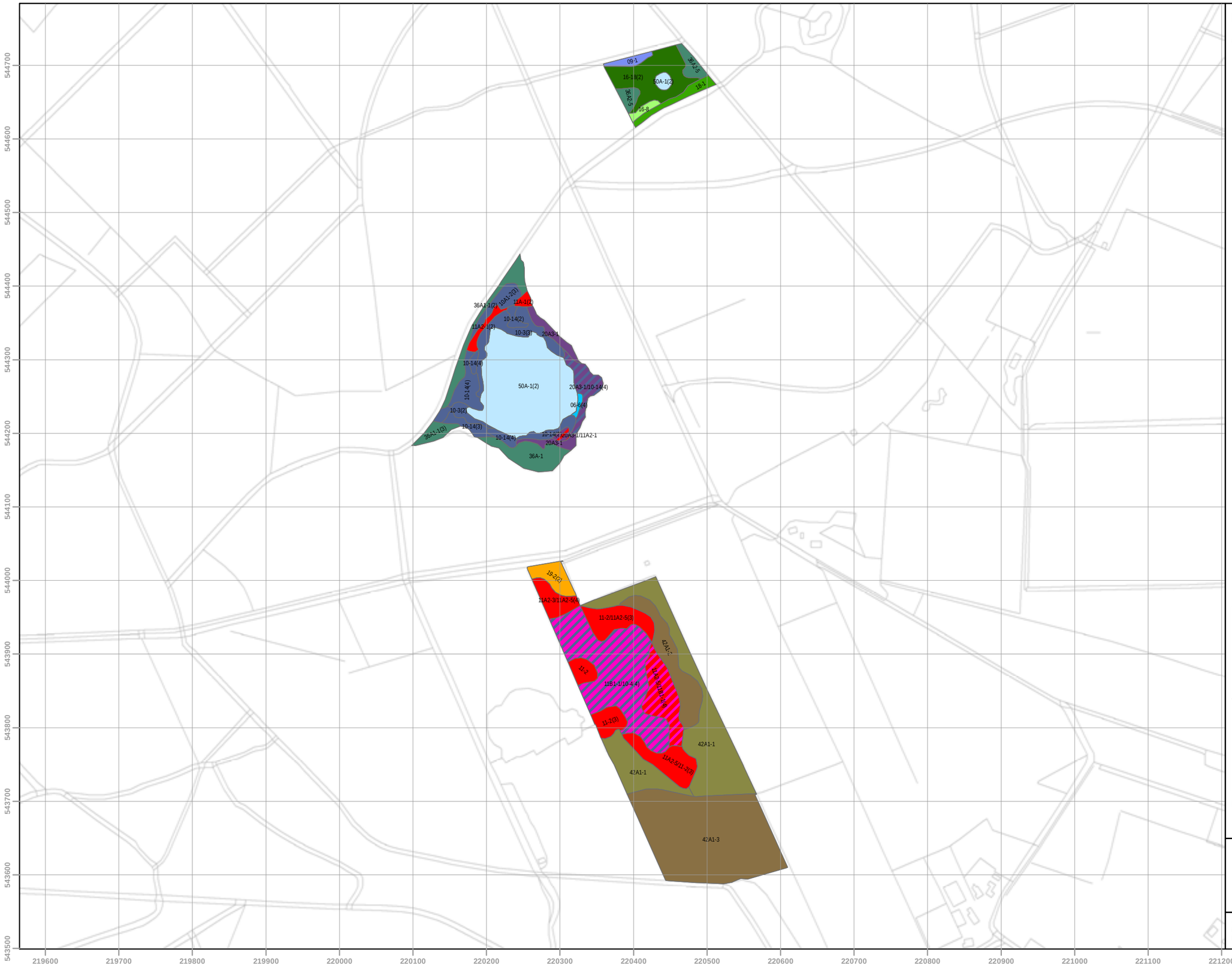
Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 23/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

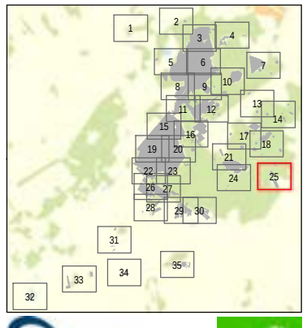

Drents Friese Wold 2015
Bijlage 6 Vegetatiekaart 24/35
Open water
Watervegetaties
Rietvegetaties
Venvegetaties
Kleine zeggenvegetaties
Hoogveen- en heideslenken
Hoogveenbulten
Natte heidevegetaties
Vochtige heidevegetaties
Natte pionierheide
Pijpenstrootjevegetaties
Struikheivegetaties
Kraaiheivegetaties
Heischraal grasland
Buntgras-stuifduin
Overig droog grasland
Molinietalia-graslanden
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
Overige pioniervegetaties
Ruigten, nat - vochtig
Ruigten, vochtig - droog
Broekbossen en (wilgen)struwelen
Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
Overige Eiken-Beukenbossen
Dennenbos met heidesoorten
Overige dennenbossen
Overige naaldbossen
Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
Kaal zand
Overige eenheden
N
1:5.000
0
100
200 m
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster
544700
544600
544500
544400
544300
544200
544100
544000
543900
543800
543700
543600
543500
217600
217700
217800
217900
218000
218100
218200
218300
218400
218500
218600
218700
218800
218900
219000
219100
219200



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 25/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

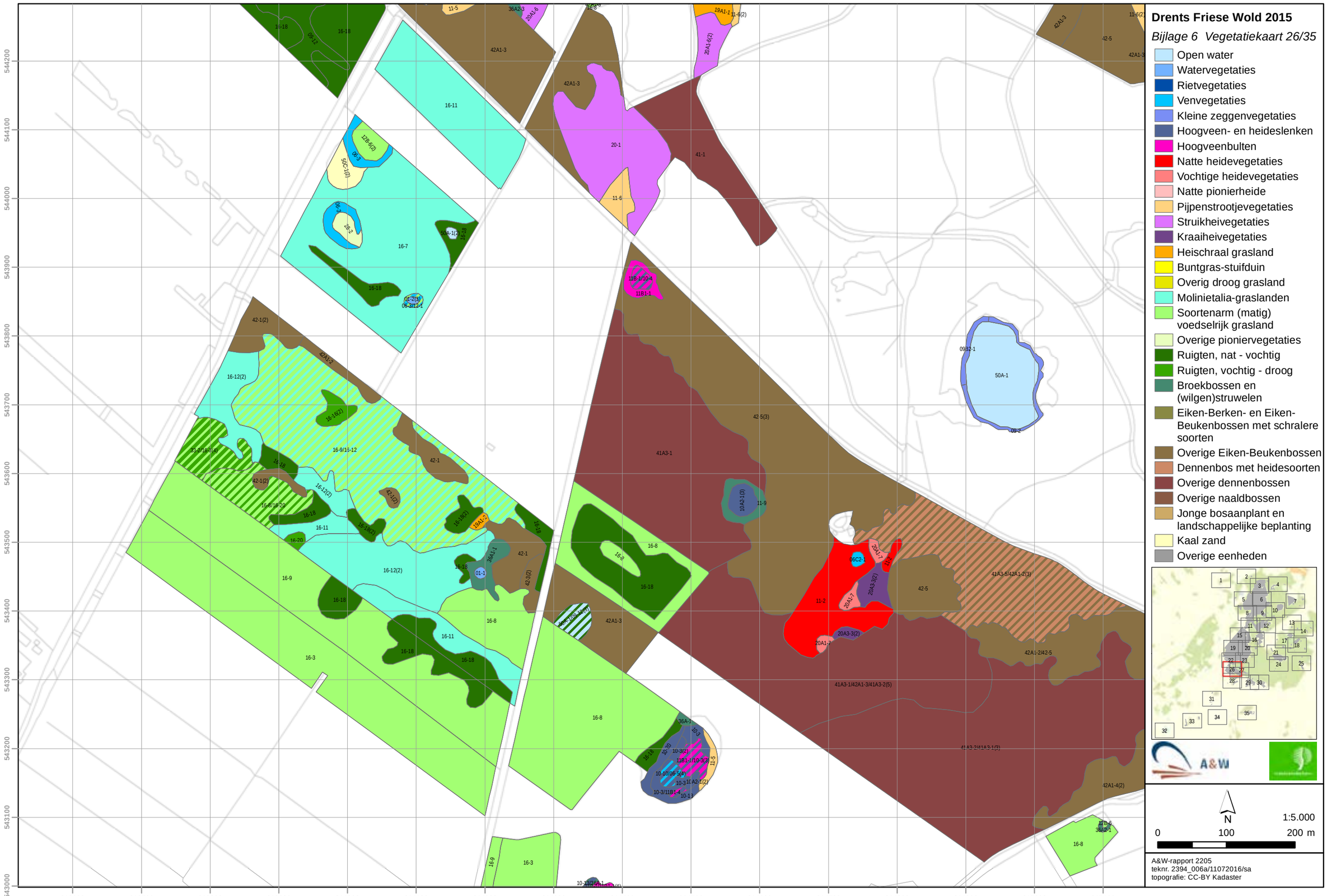
1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

544700 544600 544500 544400 544300 544200 544100 544000 543900 543800 543700 543600 543500

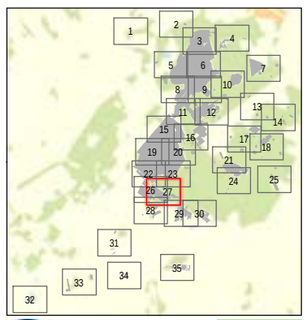
219600 219700 219800 219900 220000 220100 220200 220300 220400 220500 220600 220700 220800 220900 221000 221100 221200


Drents Friese Wold 2015
Bijlage 6 Vegetatiekaart 26/35
Open water
Watervegetaties
Rietvegetaties
Venvegetaties
Kleine zeggenvegetaties
Hoogveen- en heideslenken
Hoogveenbulten
Natte heidevegetaties
Vochtige heidevegetaties
Natte pionierheide
Pijpenstrootjevegetaties
Struikheivegetaties
Kraaiheivegetaties
Heischraal grasland
Buntgras-stuifduin
Overig droog grasland
Molinietalia-graslanden
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
Overige pioniervegetaties
Ruigten, nat - vochtig
Ruigten, vochtig - droog
Broekbossen en (wilgen)struwelen
Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
Overige Eiken-Beukenbossen
Dennenbos met heidesoorten
Overige dennenbossen
Overige naaldbossen
Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
Kaal zand
Overige eenheden
A&W
N
1:5.000
0
100
200 m
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster
544200
544100
544000
543900
543800
543700
543600
543500
543400
543300
543200
543100
543000
213600
213700
213800
213900
214000
214100
214200
214300
214400
214500
214600
214700
214800
214900
215000
215100

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 27/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

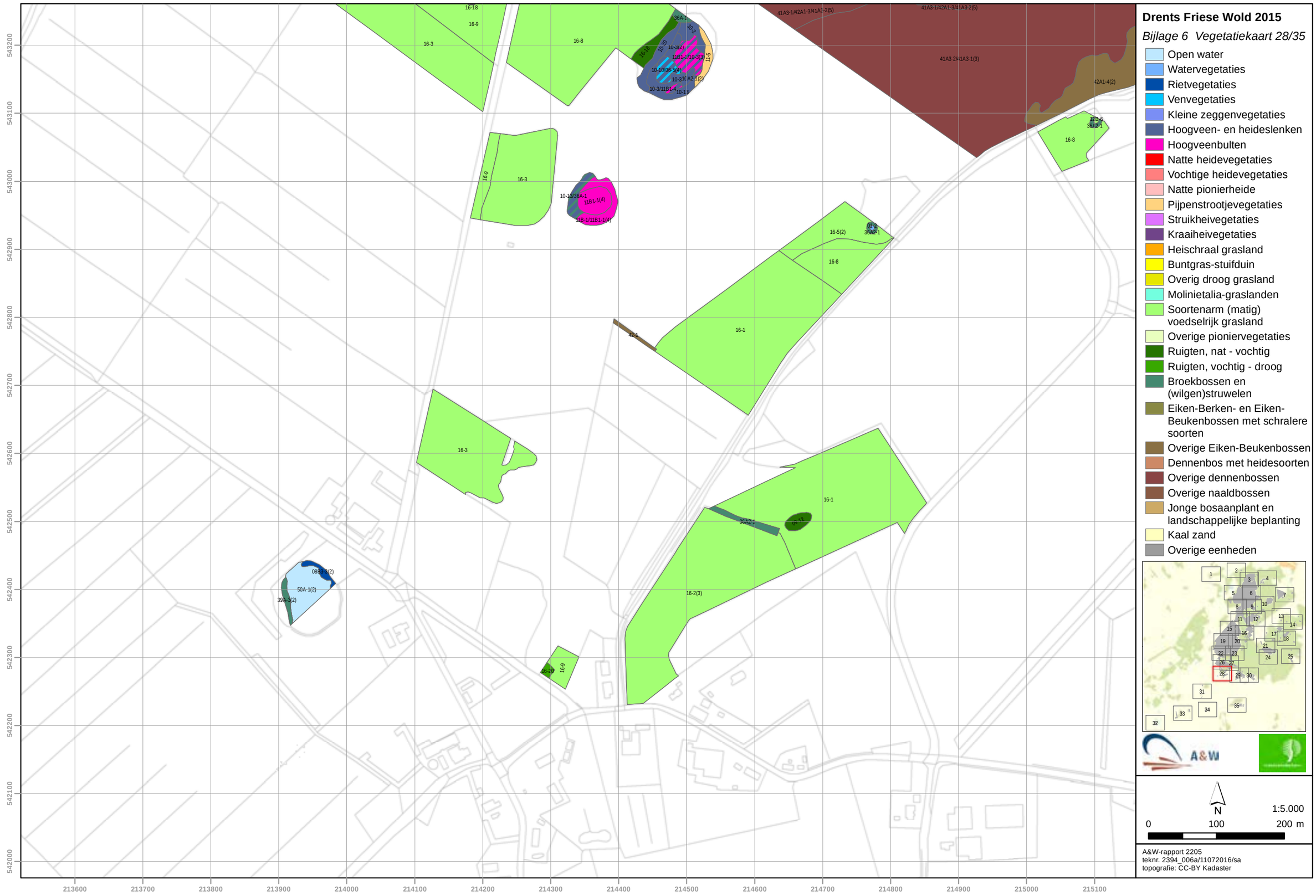


N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 28/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

A&W

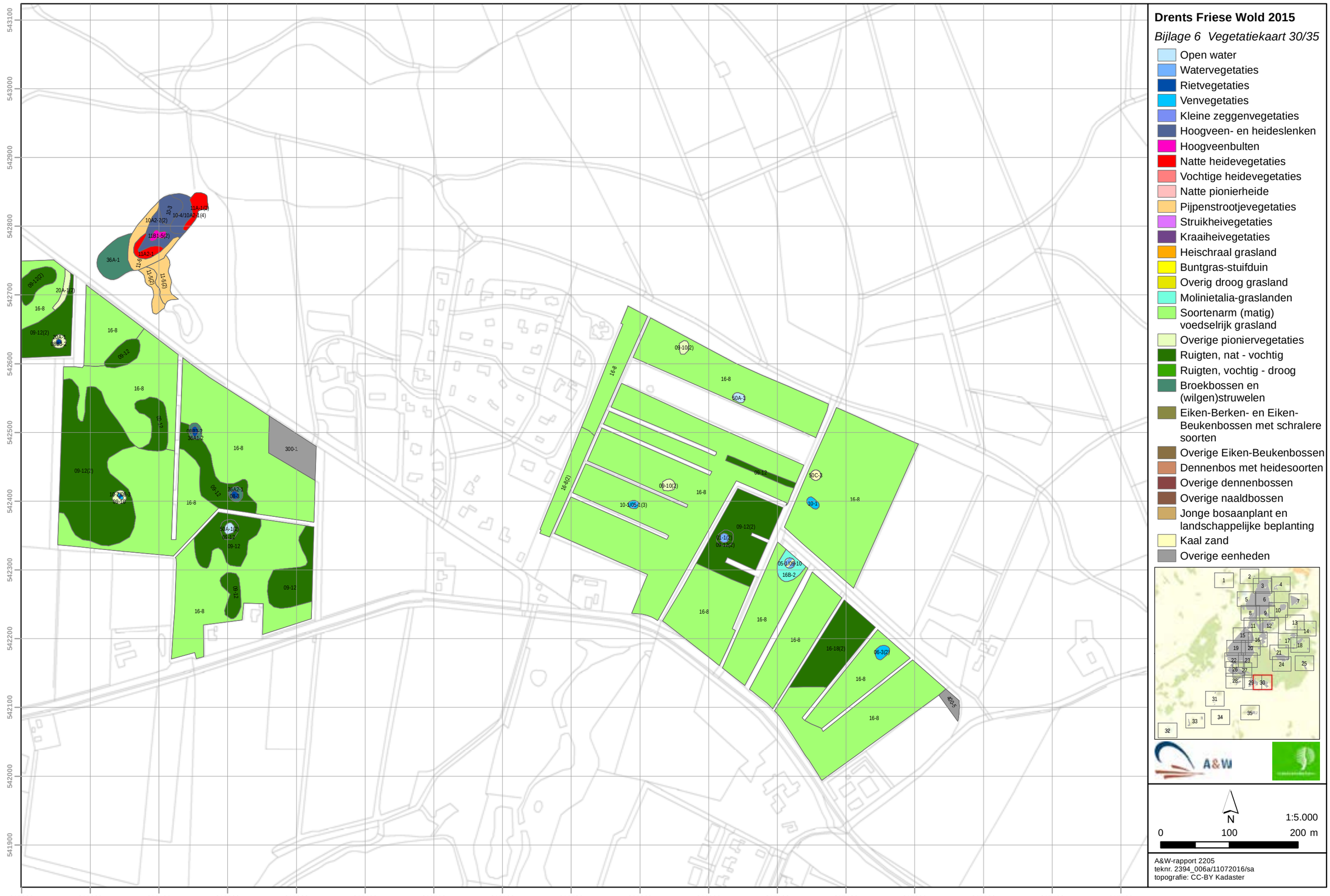
N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Drents Friese Wold 2015
Bijlage 6 Vegetatiekaart 29/35
Open water
Watervegetaties
Rietvegetaties
Venvegetaties
Kleine zeggenvegetaties
Hoogveen- en heideslenken
Hoogveenbulten
Natte heidevegetaties
Vochtige heidevegetaties
Natte pionierheide
Pijpenstrootjevegetaties
Struikheivegetaties
Kraaiheivegetaties
Heischraal grasland
Buntgras-stuifduin
Overig droog grasland
Molinietalia-graslanden
Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
Overige pioniervegetaties
Ruigten, nat - vochtig
Ruigten, vochtig - droog
Broekbossen en (wilgen)struwelen
Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
Overige Eiken-Beukenbossen
Dennenbos met heidesoorten
Overige dennenbossen
Overige naaldbossen
Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
Kaal zand
Overige eenheden
A&W
N
1:5.000
0
100
200 m
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster
543100
543000
542900
542800
542700
542600
542500
542400
542300
542200
542100
542000
541900
215000
215100
215200
215300
215400
215500
215600
215700
215800
215900
216000
216100
216200
216300
216400
216500
216600
41A3-2/41A3-1(3)
42A1-4(2)
12B-6
36A2-1
16-8
400-2
09-12
16-18
50A-1
37-2
09-12(2)
20A-1(2)
20A-1
08B3-2
01-2
36A2-2
36A-1
10-3
11A-1(2)
10-4/10A2-1(4)
10A2-2(2)
11B1-5(2)
11A2-1
11-6
11-5(2)
08B3-2
36A1-2
300-1
10-2/08-3
09-10
08-3
50A-1(2)
01-2/50A-1



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 30/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

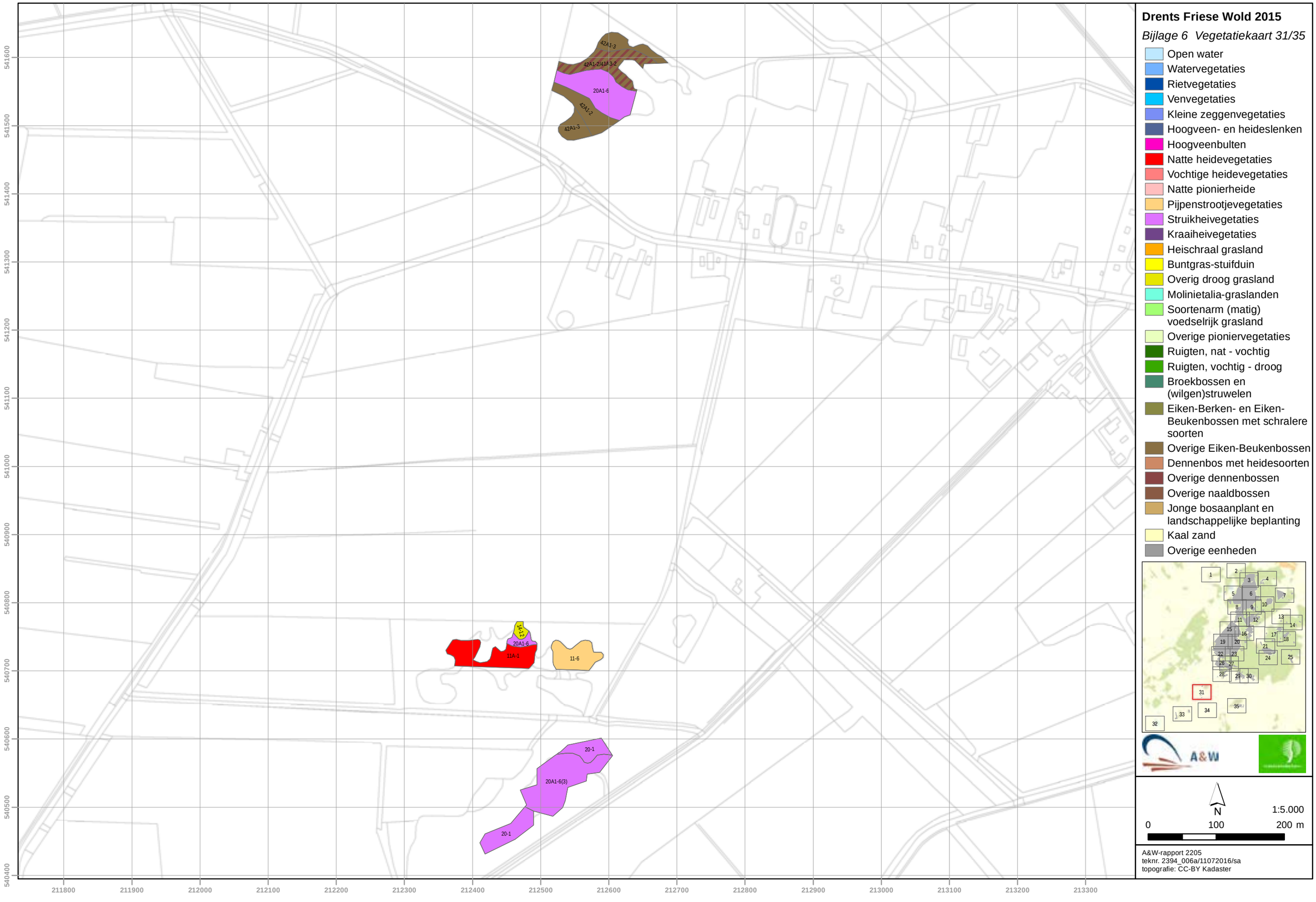
A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 31/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

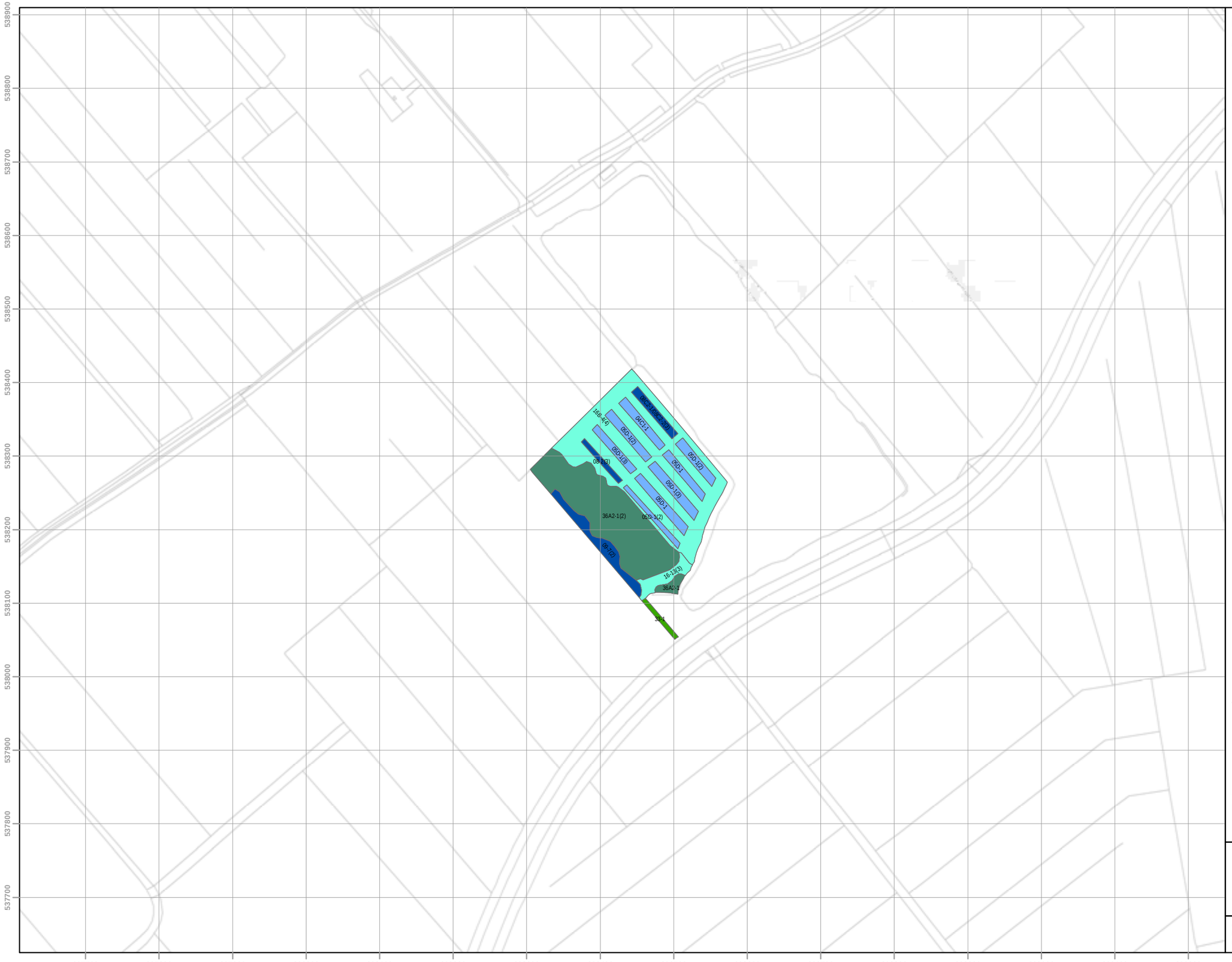
A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

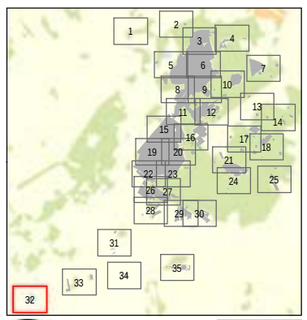
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 32/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



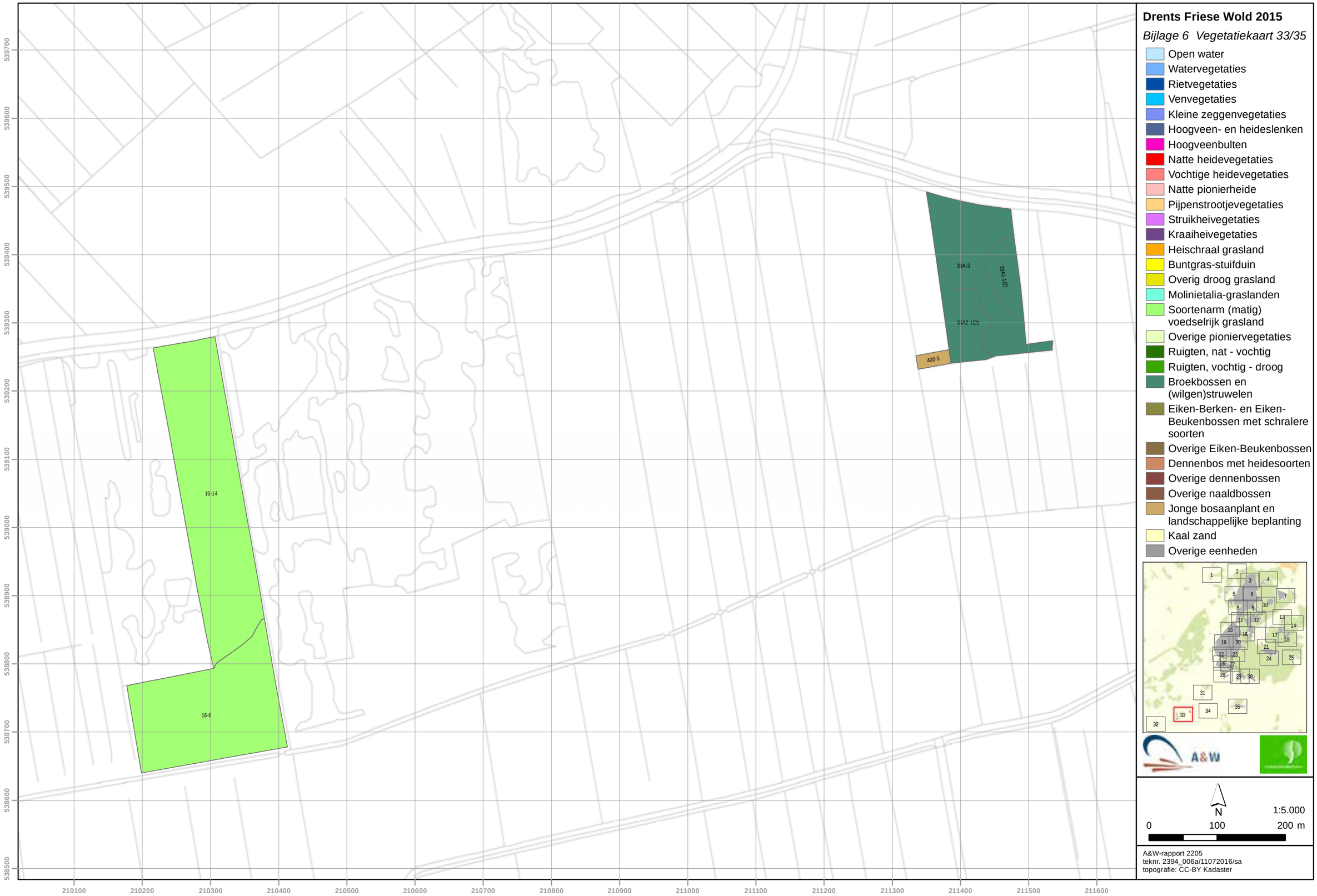
A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 33/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

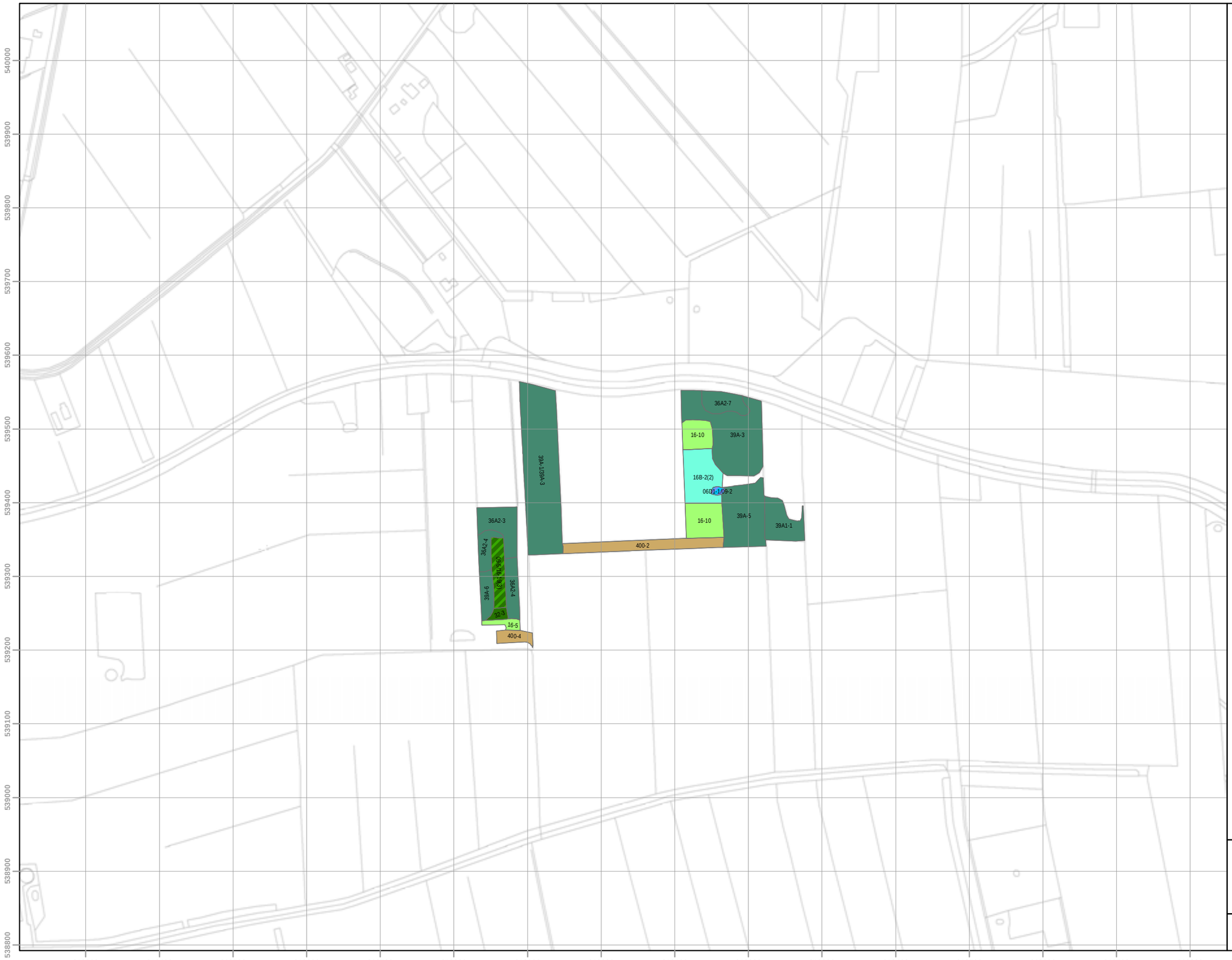
A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

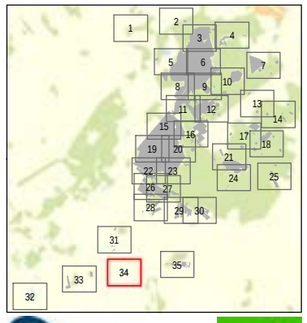
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 34/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:5.000

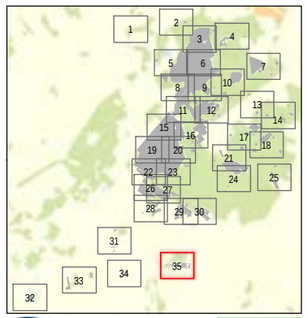
0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 6 Vegetatiekaart 35/35

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden



A&W

N

1:5.000

0 100 200 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_006a/11072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bijlage 7 Tabel voorkomen gekarteerde soorten en Rode lijst-soorten

Soortnr.	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	RL2000	SNL	Habitattype	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
1544	Agrostis canina	Moerasstruisgras		12.02																								3	3
21	Aira praecox	Vroege haver		x		4	12	13		3			8	2									2	4	3		1	20	4	76
55	Andromeda polifolia	Lavendelhei	KW	x	7110_B	2			4	1	2	3			30			5	1	2				2		1		2		55
77	Apium inundatum	Ondergedoken moerasscherm	KW	x			3			5			2			1							2		27	1		2	9	52
93	Arnica montana	Valkruid	BE	x	6230				2											2										4
146	Blechnum spicant	Dubbelloof	GE	x					1																					1
219	Carex curta	Zompzegge																									2	3		5
228	Carex echinata	Sterzegge		x			3	1		9	1		5							4			1	1				1		26
239	Carex lasiocarpa	Draadzegge	KW	x		7			2	8	5							10						1			1			34
244	Carex nigra	Zwarte zegge		12.02																			3						20	23
220	Carex oederi ssp. oedocarpa	Geelgroene zegge		x			1	7					7			3		2					5	1	4			2	38	70
248	Carex panicea	Blauwe zegge				2	16	8	2	13			11	11		5	6	1	4	2	1				3	4	1	48	39	177
266	Carex trinervis	Drienervige zegge		x				2		3								12										2		19
367	Corynephorus canescens	Buntgras		x	2330		4	220		2			1					9		6							2			244
379	Cuscuta epithymum	Klein warkruid	KW	x	2130, 4030	1																								1
1199	Danthonia decumbens	Tandjesgras		x		18	38	50	2	2			4	3		11		1		5								36		170
417	Drosera intermedia	Kleine zonnedauw	GE	x	7150	4	11	8	6	27	1		22	7	43	1	6		1	4	2	5	4		11	10	1	15	33	222
418	Drosera rotundifolia	Ronde zonnedauw	GE	x		4		9	2	33		1	6		49		1	3		9				6	2	3		3	7	138
420	Dryopteris cristata	Kamvaren		x		2				1																				3
436	Eleocharis multicaulis	Veelstengelige waterbies		x	3130	8	3	14	3	23	5		10	10		3	4	16	5	4	2	1	5	3	32	6	1	24	24	206
1154	Eleogiton fluitans	Vlottende bies	KW	x	3130		2			3	2		4											1	3					15
463	Equisetum fluviatile	Holpijp					3									2									9	1			2	17
479	Eriophorum vaginatum	Eenarig wollegras	KW	x	7110_B	7			7	11				1	57		13			1				3				3		103
2316	Euphrasia stricta	Stijve ogentroost	GE	x			4			1										1		1		2				2		11
524	Filago minima	Dwergviltkruid	GE	x		6	13	222		1			6					6		3							1	10	8	276
549	Galium saxatile	Liggend walstro			6230	20	24	59	3	29		1	12	7	6	60	16	11		9		1	12	12		3	7	113	1	406
558	Genista anglica	Stekelbrem	GE	x	2130, 4030	4							3	3		2				3				1			1	10	6	33
560	Genista pilosa	Kruipbrem	KW	x	2130, 4030															2								3		5
568	Gentiana pneumonanthe	Klokjesgentiaan	GE	x	4010_A	2	1	4		2				1					2		1	4				5	1	5	3	31
588	Gnaphalium sylvaticum	Bosdroogbloem	GE	x				97								3												1	4	105
621	Hieracium pilosella	Muizeoor		12.02																				1						1
638	Hottonia palustris	Waterviolier		x									2			2											1	6	4	15
646	Hypericum humifusum	Liggend hertshooi		x				3					3																	6

Soortnr.	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	RL2000	SNL	Habitattype	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
651	Hypericum tetrapterum	Gevleugeld hertshooi		x																							2			2
659	Illecebrum verticillatum	Grondster	GE	x			2			2													1		10				1	16
1159	Isolepis setacea	Borstelbies		x									1															1		2
669	Jasione montana	Zandblauwtje		x		1	3	73												4						1			2	84
670	Juncus acutiflorus	Veldrus											10			12									1			5	49	77
688	Juncus subnodulosus	Padderus																									6			6
691	Juniperus communis	Jeneverbes	GE	x			1	14		1							1	2		5								3		27
714	Lathyrus palustris	Moeraslathyrus		x																							2			2
753	Littorella uniflora	Oeverkruid	BE	x			1	4		5									1		2				13			1	4	31
765	Luronium natans	Drijvende waterweegbree	KW	x	3130					3													1					1		5
770	Luzula pilosa	Ruige veldbies		x																									1	1
772	Lychnis flos-cuculi	Echte koekoeksbloem		12.02																								4	1	5
775	Lycopodium clavatum	Grote wolfsklauw	BE	x	2130								1																	1
777	Lycopodiella inundatum	Moeraswolfsklauw	KW	x	7150	3	10	11	1	8			17		2	1	1	2		9	1	2	2		3	6		9	31	119
925	Lythrum portula	Waterpostelein		x			4	1		3	2	2	4			1							7	5	41			9	15	94
786	Maianthemum bifolium	Dalkruid		x									1							1										2
849	Myrica gale	Wilde gagel	GE	x											1					6				1						8
857	Nardus stricta	Borstelgras	GE	x	6230	7	45	248		6			5	1	1	3	12	15		9			1	1			2	27		383
858	Narthecium ossifragum	Beenbreek	BE	x	4010_A															1				1						2
897	Ornithopus perpusillus	Klein vogelpootje		12.02																			1	2						3
908	Osmunda regalis	Koningsvaren		x					1			1											1	1				1	4	9
909	Oxalis acetosella	Witte klaverzuring		x																									2	2
913	Oxycoccus palustris	Kleine veenbes	KW	x	7110_B				4		2	3			17		1			1				7	1			2	1	39
924	Pedicularis sylvatica	Heidekartelblad	BE	x	6230			2	2																					4
939	Pilularia globulifera	Pilvaren		x	3130		1																5		25				14	45
950	Platanthera bifolia	Welriekende nachtorchis	BE	x	6230																							2		2
978	Polypodium vulgare	Gewone eikvaren		x						2			1														2		1	6
962	Polygala serpyllifolia	Liggende vleugeltjesbloem	KW	x	6230																							6		6
964	Polygonatum multiflorum	Gewone salomonszegel		x																1							1		1	3
1000	Potamogeton polygonifolius	Duizendknoopfonteinkruid		x	3130		1			3	5									5				2						16
346	Potentilla palustris	Wateraardbei	GE	x						2														4			9			15
1017	Prunella vulgaris	Gewone brunel		12.02								9											4	2					3	18
1034	Pyrola rotundifolia	Rond wintergroen	KW	x																				1						1

Soortnr.	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	RL2000	SNL	Habitattype	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansventje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
1068	Rhynchospora alba	Witte snavelbies	GE	x	7110_B			5	3	30	1	3		6	51		26	3	3					5		1	1	29	1	168
1069	Rhynchospora fusca	Bruine snavelbies	GE	x	7150	10	2	8	2	21	1		6	13	1	3	10	7	6		1	3			5	3	1	45	7	155
1124	Salix repens	Kruipwilg		x		4	18	3	1	4			12			9			1	8				3	18	6			60	147
1183	Senecio aquaticus	Waterkruiskruid		x																							1			1
1228	Sparganium angustifolium	Drijvende egelskop	BE	x	3160					1								1												2
1235	Spergula morisonii	Heidespurrie		x	2330			15								1		1												17
1258	Succisa pratensis	Blauwe knoop	GE	x																							2			2
1268	Teesdalia nudicaulis	Klein tasjeskruid		x																								2		2
1275	Thalictrum flavum	Poelruit		x																							3			3
427	Thelypteris palustris	Moerasvaren		x																			1							1
1284	Thymus serpyllum	Wilde tijm	BE	x				6												4										10
1153	Trichophorum cespitosum ssp. ger.	Gewone veenbies	GE	x	4010_A	2		4	2	4				9		2	11		1	4							3	33	1	76
1324	Utricularia minor	Klein blaasjeskruid	KW	x		3				23	3	1						13	1	4				2		3				53
1362	Veronica scutellata	Schildereprijs		x									3												1		1		8	13
1380	Viola canina	Hondsviooltje	GE	x			6													2										8
1385	Viola palustris	Moerasviooltje					2						3										2							7
Mossen																														
2678	Dicranum polysetum	Gerimpeld gaffeltandmos	KW	x						1					1															2
2810	Leucobryum glaucum	Kussentjesmos		x	9190	1			1	4					7		2											1		16
3172	Sphagnum capillifolium	Stijf veenmos	KW	x					1						4															5
3001	Sphagnum compactum	Kussentjesveenmos	KW	x	4010_A		1	6	2	10				4	3		6		1	4							1	16		54
2996	Sphagnum denticulatum	Geoord veenmos			3130	2	9	15	4	61	15	2		3	1	1	1	22	4	12	2	1		8		3		11	4	181
3011	Sphagnum magellanicum	Hoogveenmos	KW	x	7110_B	8		4	3	11	2	3	1		33		1	1		5				8				2		82
3012	Sphagnum majus	Dof veenmos	BE		3160			4											1											5
3013	Sphagnum molle	Week veenmos	KW	x				1	1	2					1					2								1		8
3016	Sphagnum papillosum	Wrattig veenmos	KW	x	7110_B	7	2	8	6	58	3	4		4	69		6	9	1	12				6				6		201
3174	Sphagnum rubellum	Rood veenmos	BE	x	7110_B										1													1		2
3022	Sphagnum russowii	Violet veenmos		x											2		2													4
3024	Sphagnum subnitens	Glanzend veenmos	KW	x						7					14					5					2					28
3027	Sphagnum tenellum	Zacht veenmos	KW	x	4010_A			1		7					2		4		2	2								6		24

Soortnr.	Wetenschappelijke naam	Nederlandse naam	RL2000	SNL	Habitattype	Adderveen	Aekingerbroek	Aekingerzand	Boswachterij Appelscha	Boswachterij Smilde	Bultingerveld	Diever	Drents broek	Ganzenpoel	Grote veen	Hertenkamp	Hildenberg	Hoekenbrink	Koopmansveentje	Kraaiheidepollen	Lange poel	Meeuwenpoel	Nieuw Doldersum	Noorderveld	Oude Willem	Tilgrup - Noorderveen	Wapserveense Aa	Wapserveld	Wateren	Totaal
Korstmossen																														
4205	Cetraria aculeata	Gewoon kraakloof						30																						30
4183	Cladina portentosa	Open rendiermos			2130,2320,4030	6	5	198	3	8				3	9		22	13		7					3	1	2	22	1	303
4168	Cladonia floerkeana	Rode heidelucifer			2130,2320,4030	2	1	51	1	4			1		8	2	1	4	1					2				7		85
4193	Cladonia strepsilis	Hamerblaadje	KW	x				13																			1			14
4200	Cladonia zopfii	Ezelspootje		x				18																			1	1		20
Niet overal gekarteerde soorten																														
260	Carex rostrata	Snavelzegge																12												12
2147	Chara vulgaris	Gewoon kransblad																									2			2
4148	Cladina arbuscula	Gebogen rendiermos						2																						2
4157	Cladonia coccifera	Rood bekermos						1																						1
4147	Cladonia ramulosa	Rafelig bekermos						1																						1
1140	Cytisus scoparius	Brem														1									3					4
587	Gnaphalium luteo-album	Bleekgele droogbloem					1																							1
912	Oxycoccus macrocarpos	Grote veenbes								1																				1
1331	Vaccinium vitis-idaea	Rode bosbes						2								1		1		1										5
1355	Veronica officinalis	Mannetjesereprijs														1												1		2

Bijlage 8 Themakaarten

Bultenvormende veenmossen

Drents Friese Wold 2015

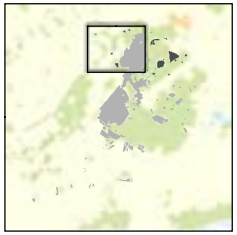
Bijlage 8a
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



A&W

N

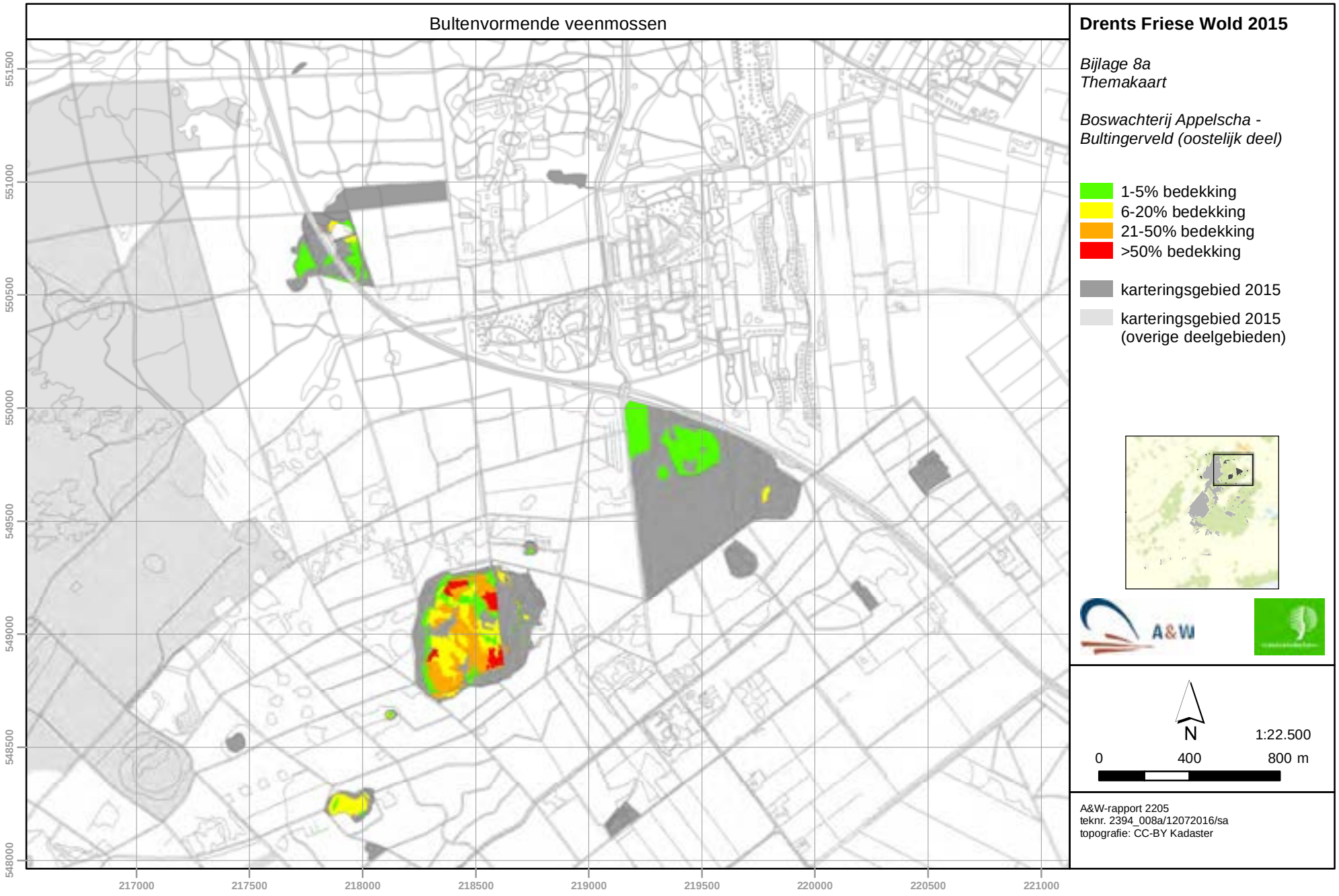
1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8a
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (oostelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

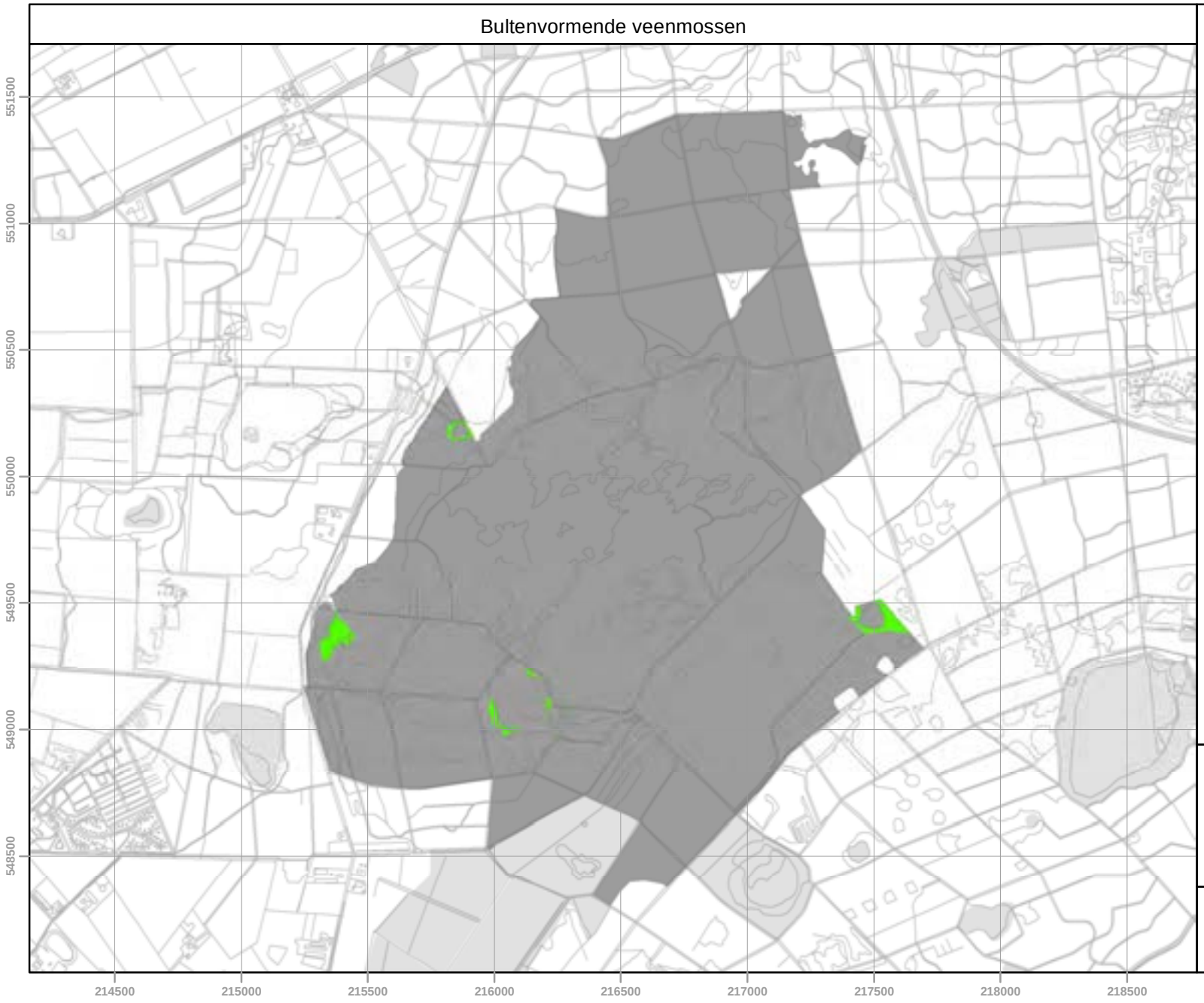
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bultenvormende veenmossen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8a
Themakaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bultenvormende veenmossen

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8a
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

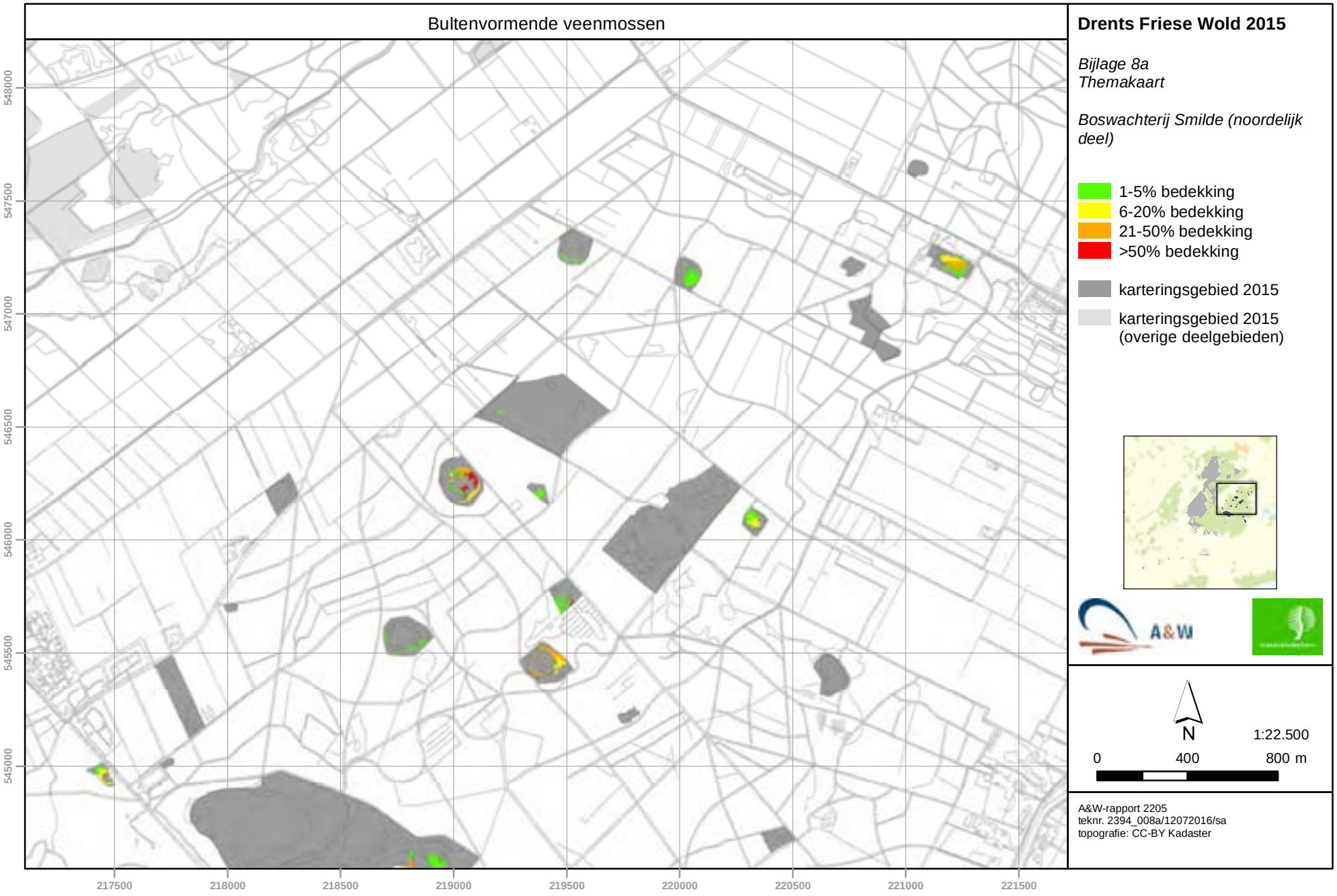
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8a
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

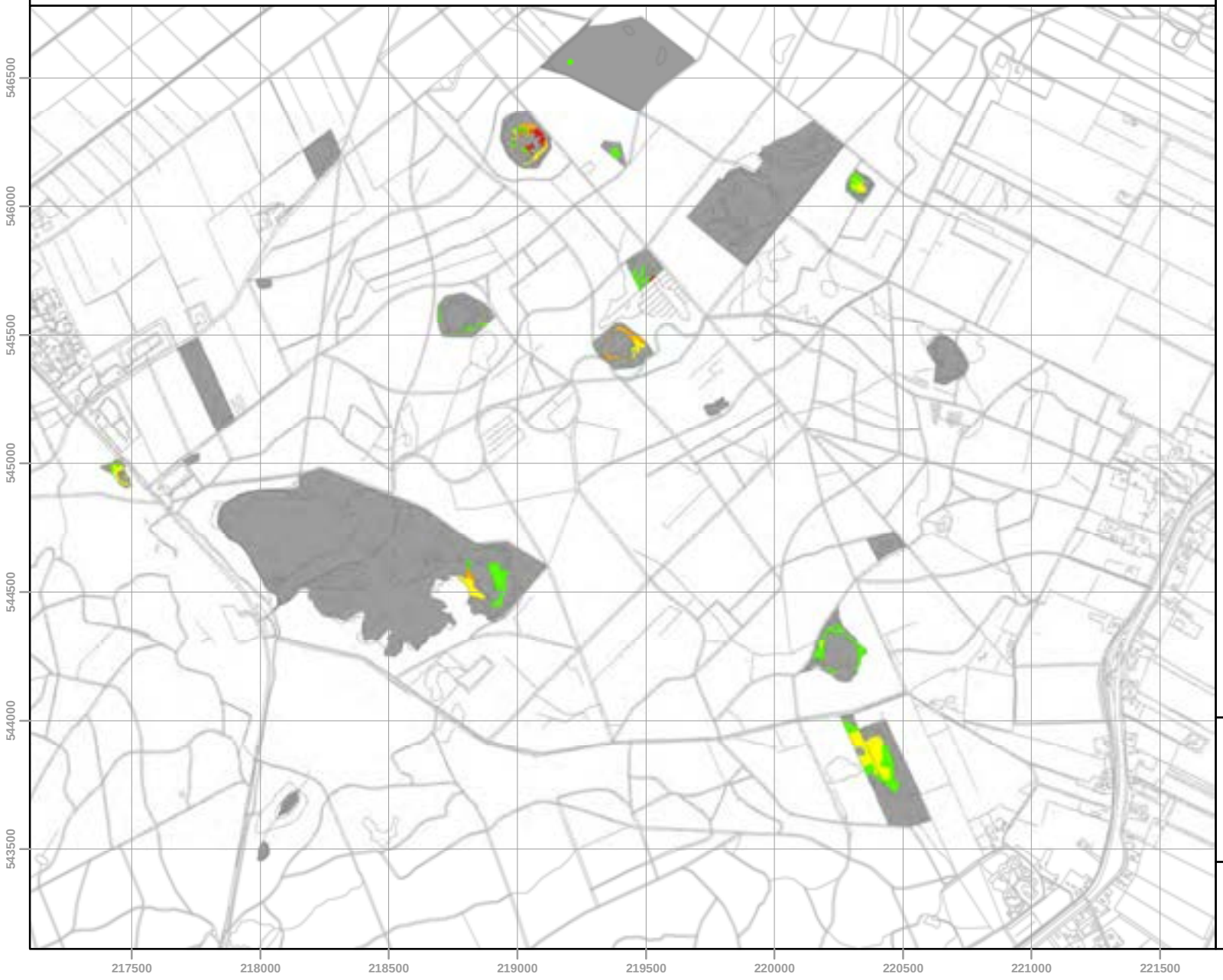
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bultenvormende veenmossen



Drents Friese Wold 2015

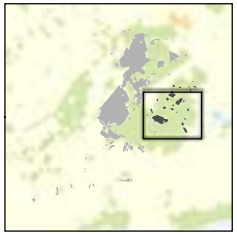
Bijlage 8a
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bultenvormende veenmossen

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8a
Themakaart

Wapserveld - Wateren

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bultenvormende veenmossen

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8a
Themakaart

Noorderveld - Diever

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008a/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Natte heide veenmossen

Drents Friese Wold 2015

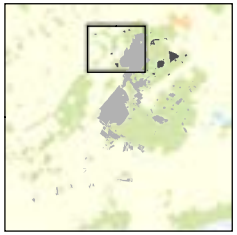
Bijlage 8b
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



A&W

N

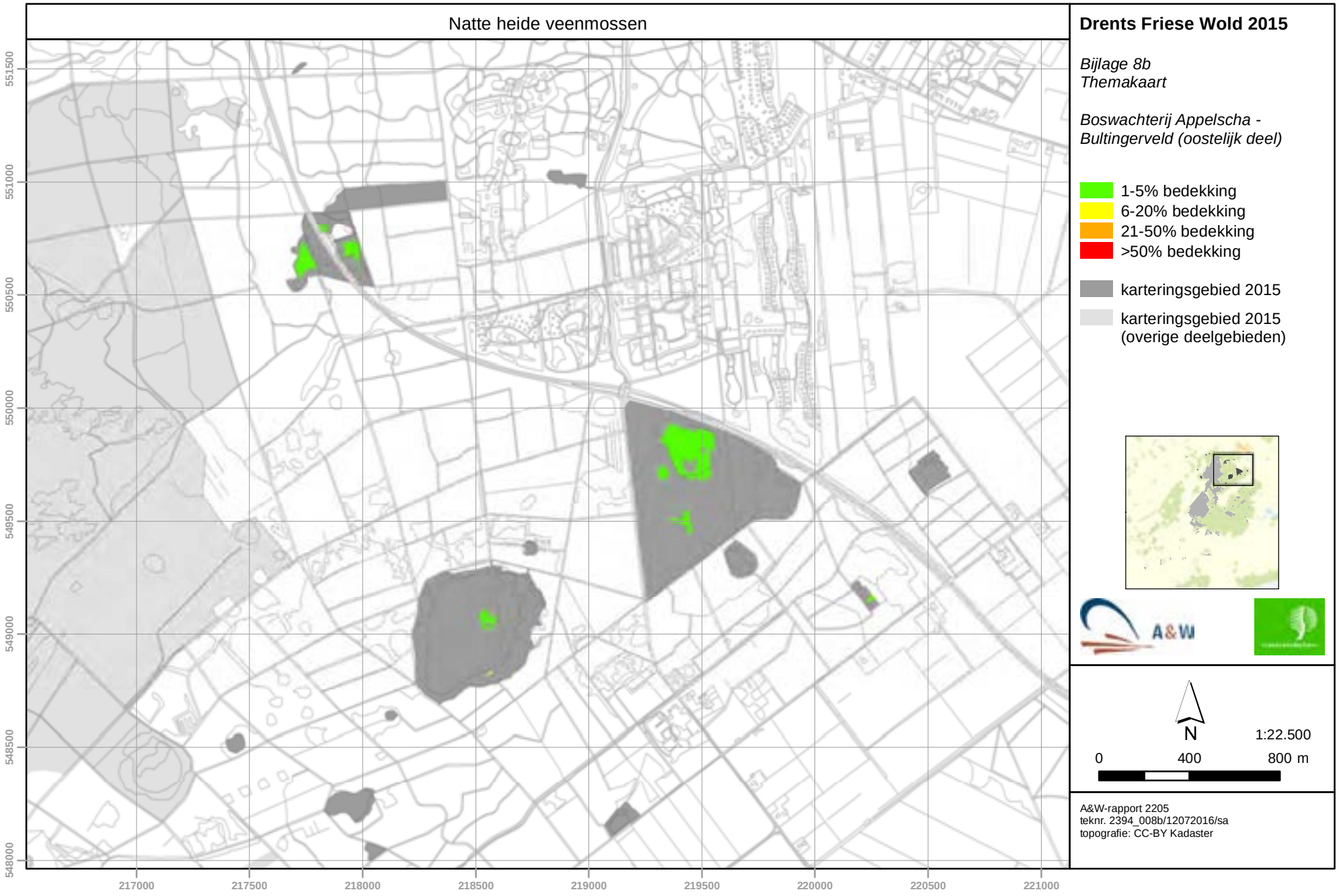
1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008b/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8b
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (oostelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008b/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Natte heide veenmossen

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8b
Themakaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- 1-5% bedekking
- 6-20% bedekking
- 21-50% bedekking
- >50% bedekking
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

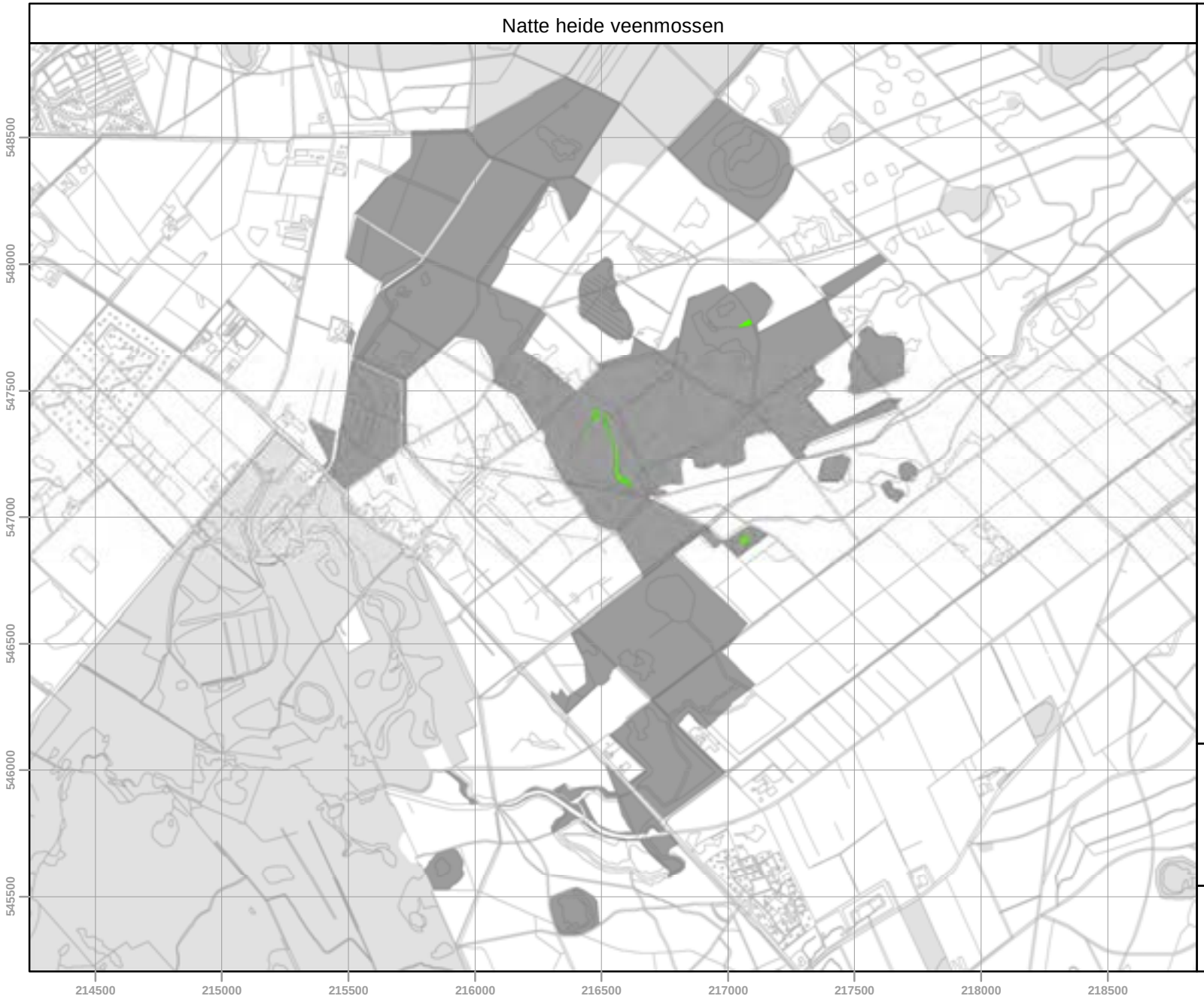
0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008b/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

214500 215000 215500 216000 216500 217000 217500 218000 218500

Natte heide veenmossen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8b
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

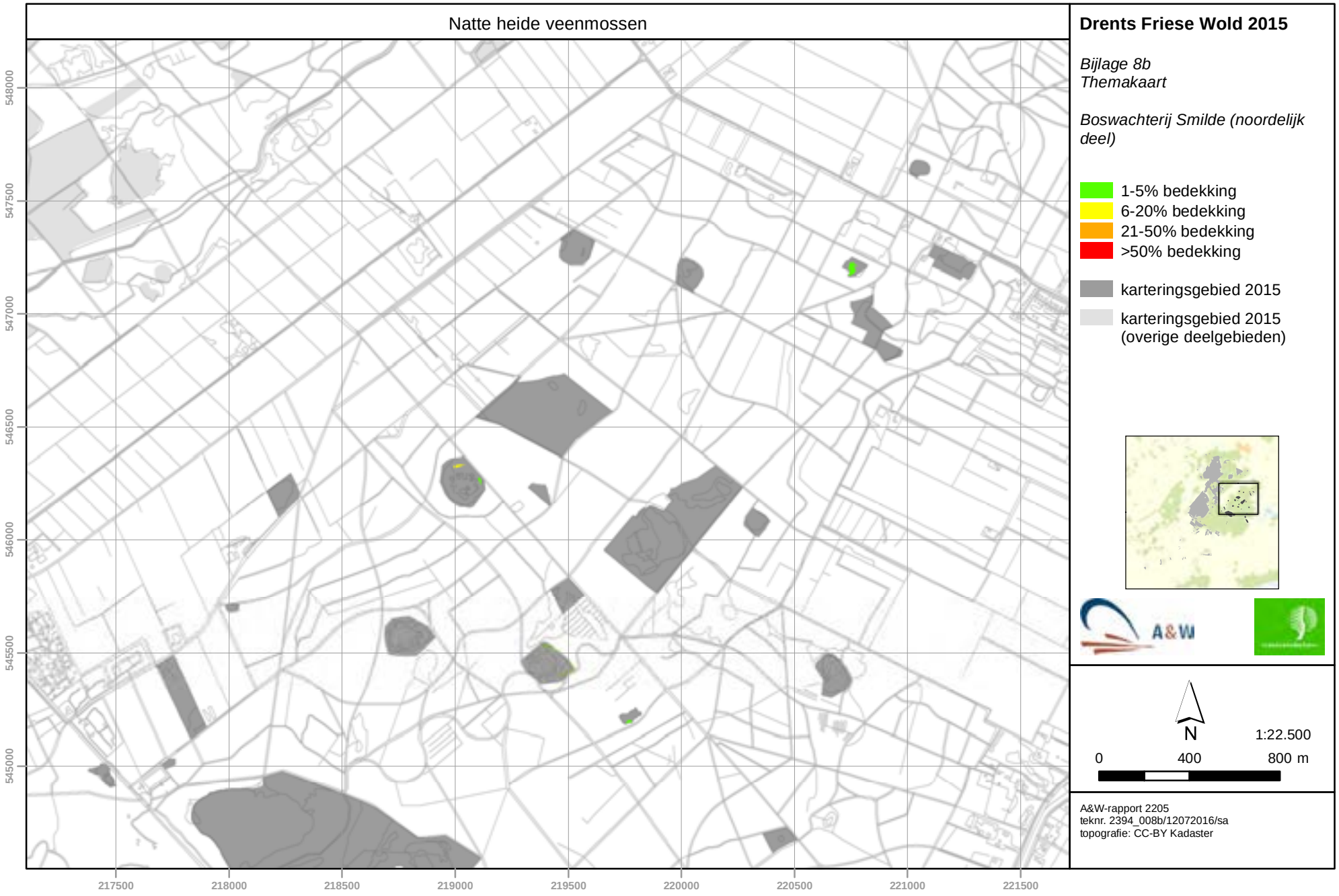
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008b/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8b
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008b/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Natte heide veenmossen

546500
546000
545500
545000
544500
544000
543500

217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000 221500

Drents Friese Wold 2015

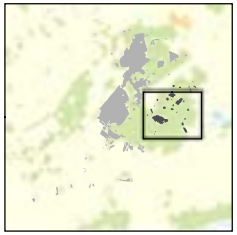
Bijlage 8b
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

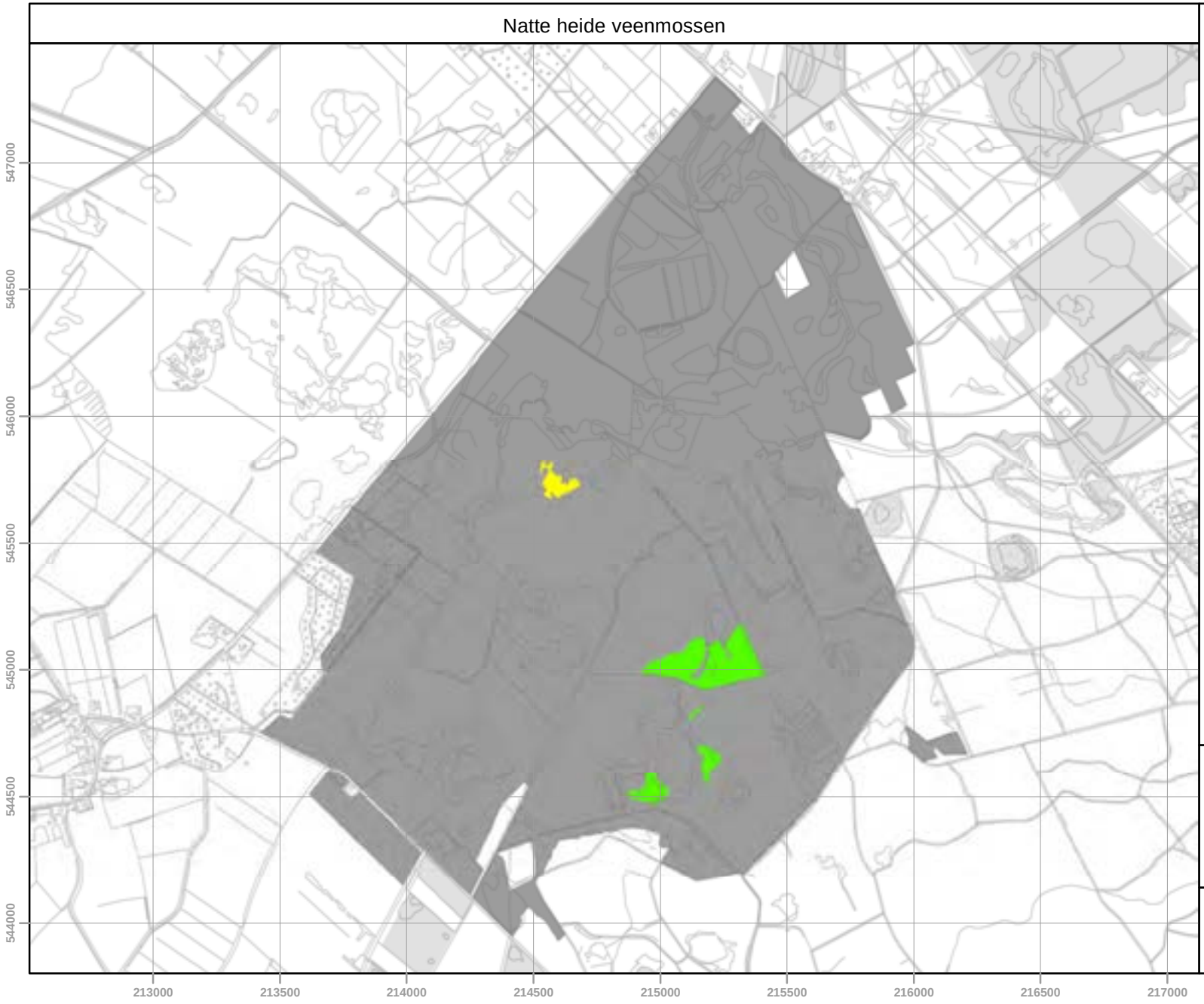
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008b/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Natte heide veenmossen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8b
Themakaart

Wapserveld - Wateren

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008b/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Natte heide veenmossen

Drents Friese Wold 2015

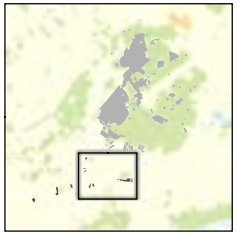
Bijlage 8b
Themakaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008b/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

542000
541500
541000
540500
540000
539500
539000
538500

212500 213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500

Slenkveenmossen

Drents Friese Wold 2015

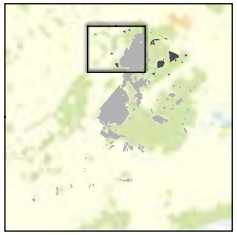
Bijlage 8c
Themakaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008c/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Slenkveenmossen

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8c
Themakaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- 1-5% bedekking
- 6-20% bedekking
- 21-50% bedekking
- >50% bedekking
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

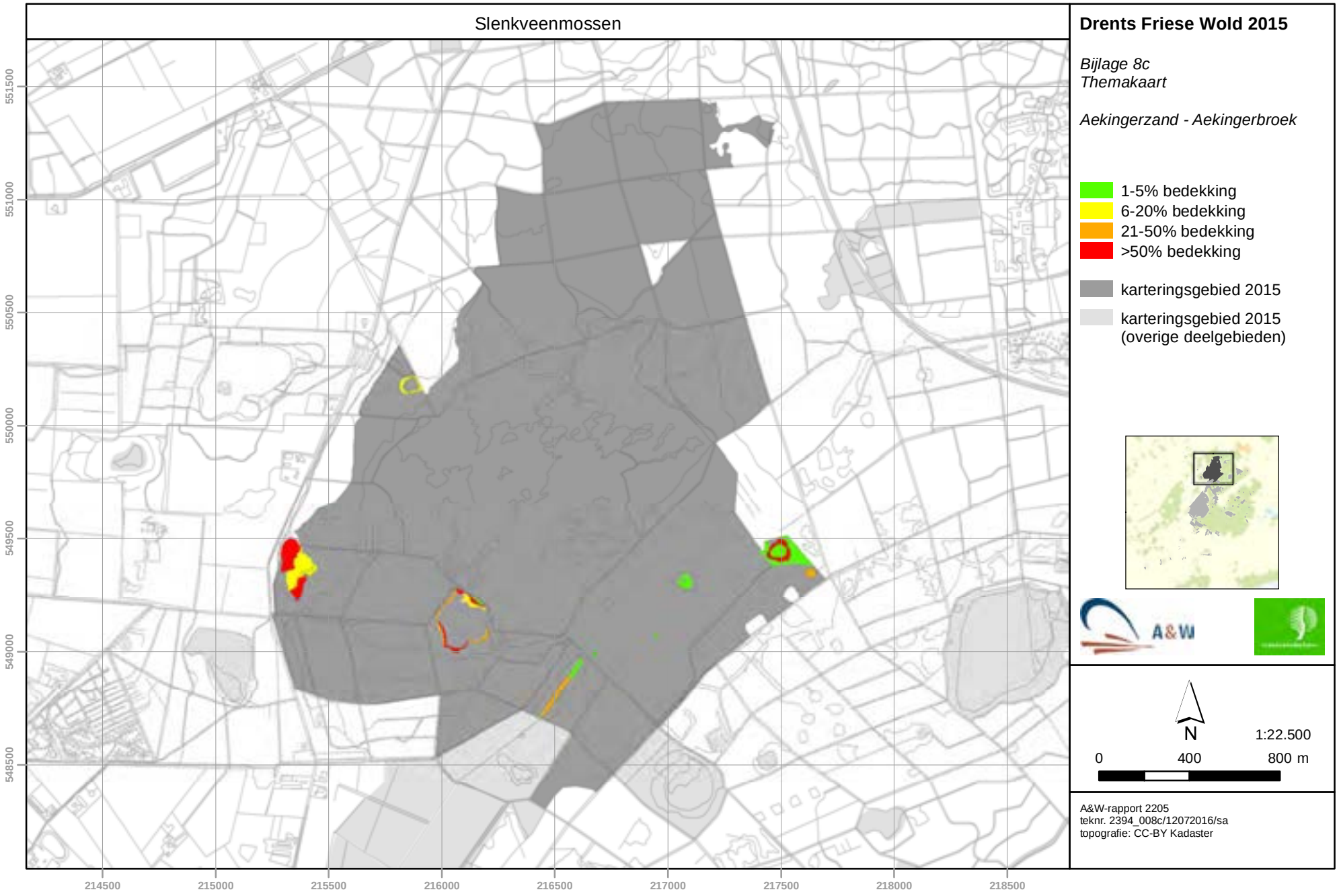
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008c/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8c
Themakaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008c/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Slenkveenmossen

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8c
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008c/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Slenkveenmossen

548000
547500
547000
546500
546000
545500
545000

217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000 221500

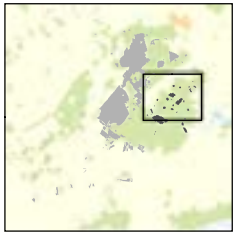
Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8c
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015
karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008c/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Slenkveenmossen

546500
546000
545500
545000
544500
544000
543500

217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000 221500

Drents Friese Wold 2015

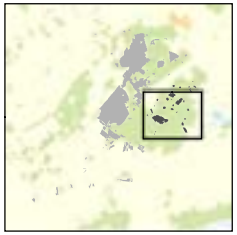
Bijlage 8c
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



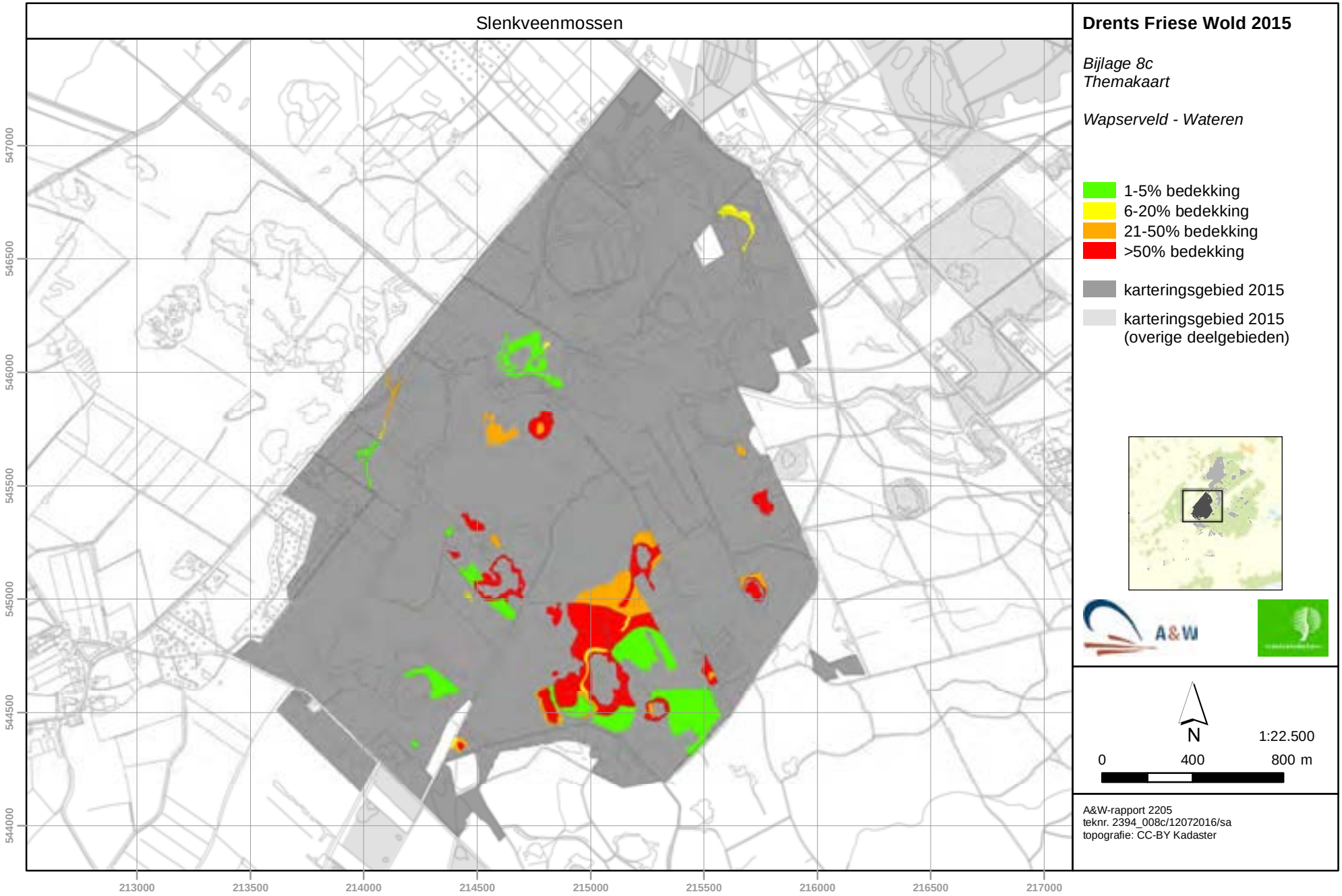
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008c/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8c
Themakaart

Wapserveld - Wateren

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008c/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Slenkveenmossen

544500
544000
543500
543000
542500
542000
541500

213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000 217500

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8c
Themakaart

Noorderveld - Diever

1-5% bedekking
6-20% bedekking
21-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008c/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

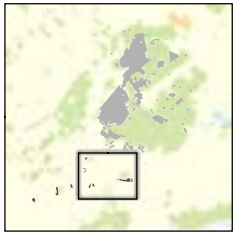
Slenkveenmossen

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8c
Themakaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

- 1-5% bedekking
- 6-20% bedekking
- 21-50% bedekking
- >50% bedekking
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008c/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

542000
541500
541000
540500
540000
539500
539000
538500

212500 213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500

Haarmos

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Drents Friese Wold 2015

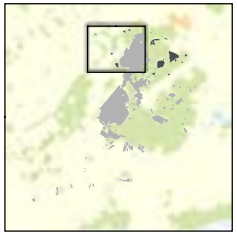
Bijlage 8d
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008d/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Haarmos

551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500
548000

217000 217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8d
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (oostelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

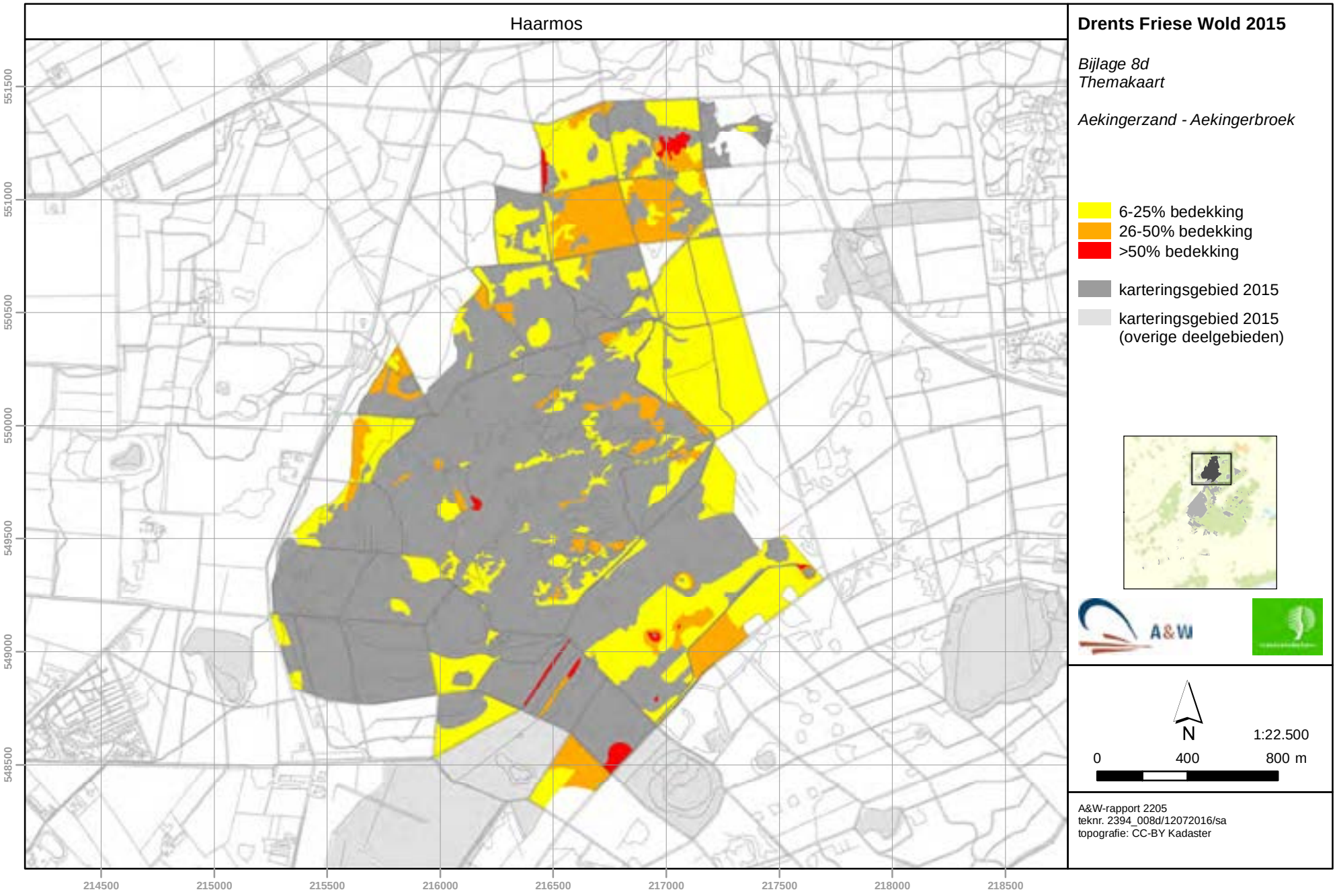
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008d/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8d
Themakaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

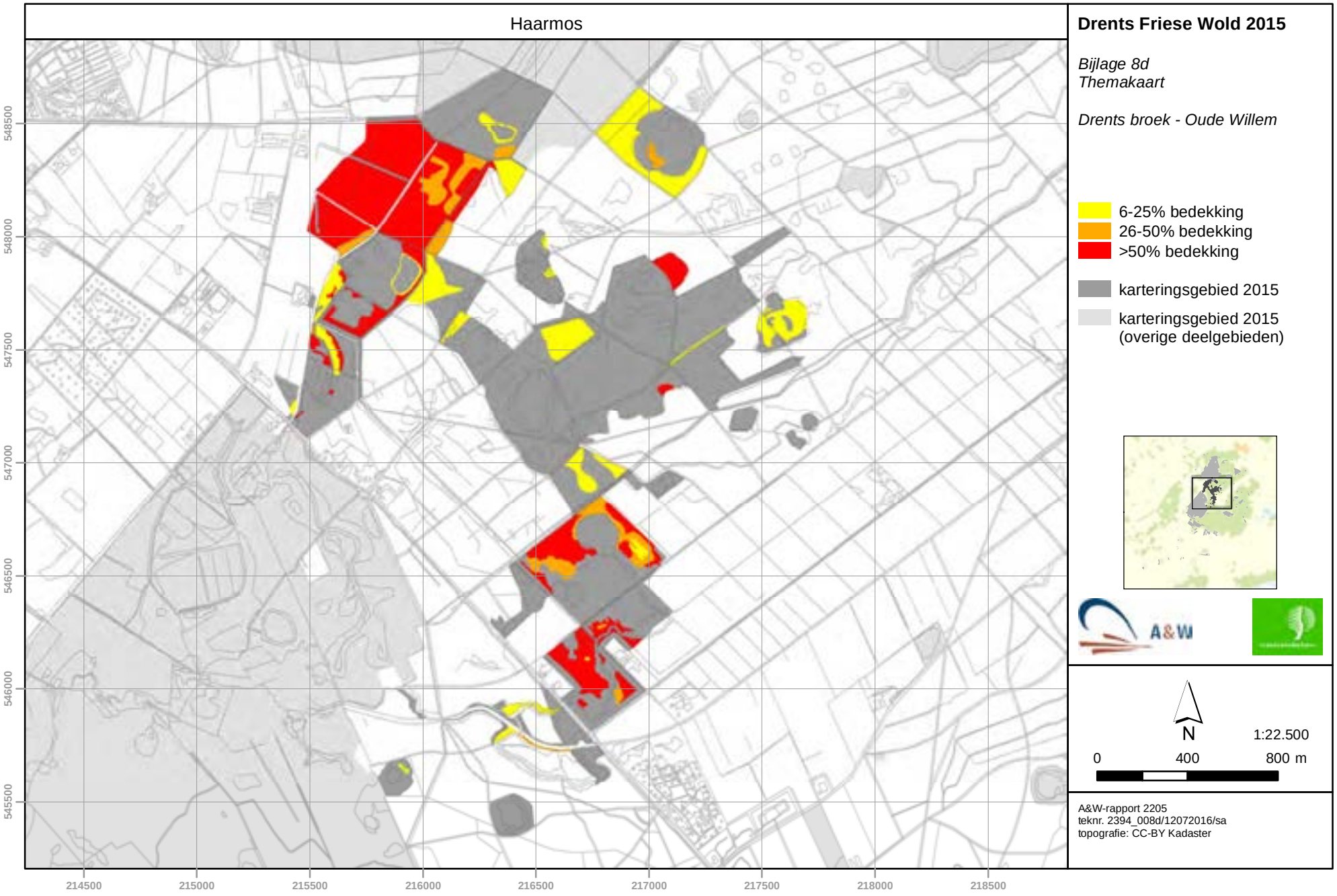
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008d/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8d
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008d/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Haarmos

548000
547500
547000
546500
546000
545500
545000

217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000 221500

Drents Friese Wold 2015

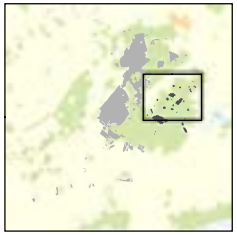
Bijlage 8d
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008d/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Haarmos

546500
546000
545500
545000
544500
544000
543500

217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000 221500

Drents Friese Wold 2015

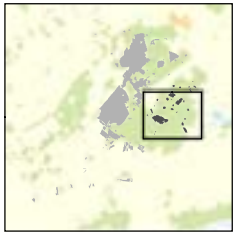
Bijlage 8d
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



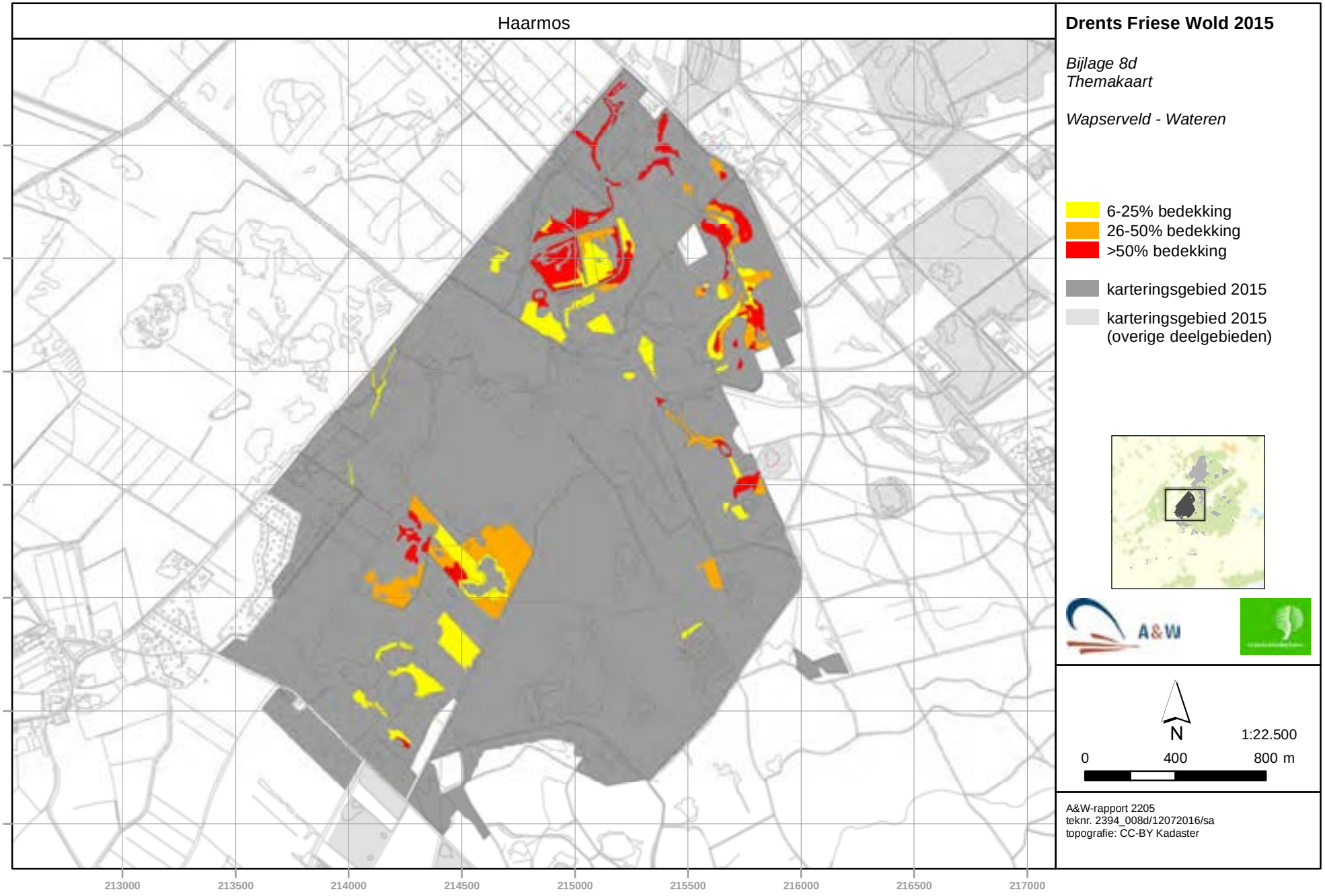
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008d/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8d
Themakaart

Wapserveld - Wateren

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008d/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Haarmos

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8d
Themakaart

Noorderveld - Diever

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008d/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

544500
544000
543500
543000
542500
542000
541500

213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000 217500

Grijs kronkelsteeltje

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8e
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (oostelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

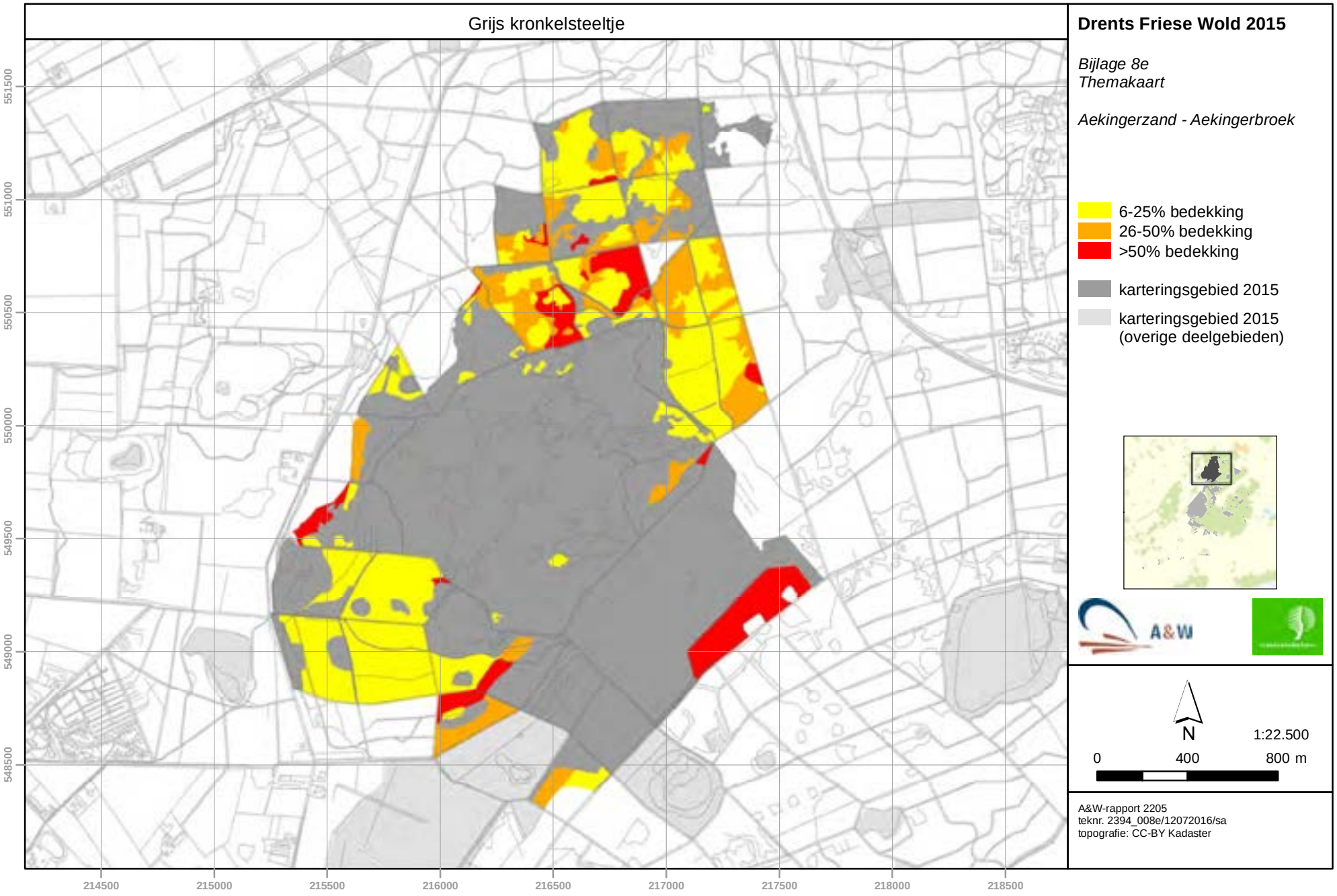
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008e/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8e
Themakaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008e/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Grijs kronkelsteeltje

548500
548000
547500
547000
546500
546000
545500

214500 215000 215500 216000 216500 217000 217500 218000 218500

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8e
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

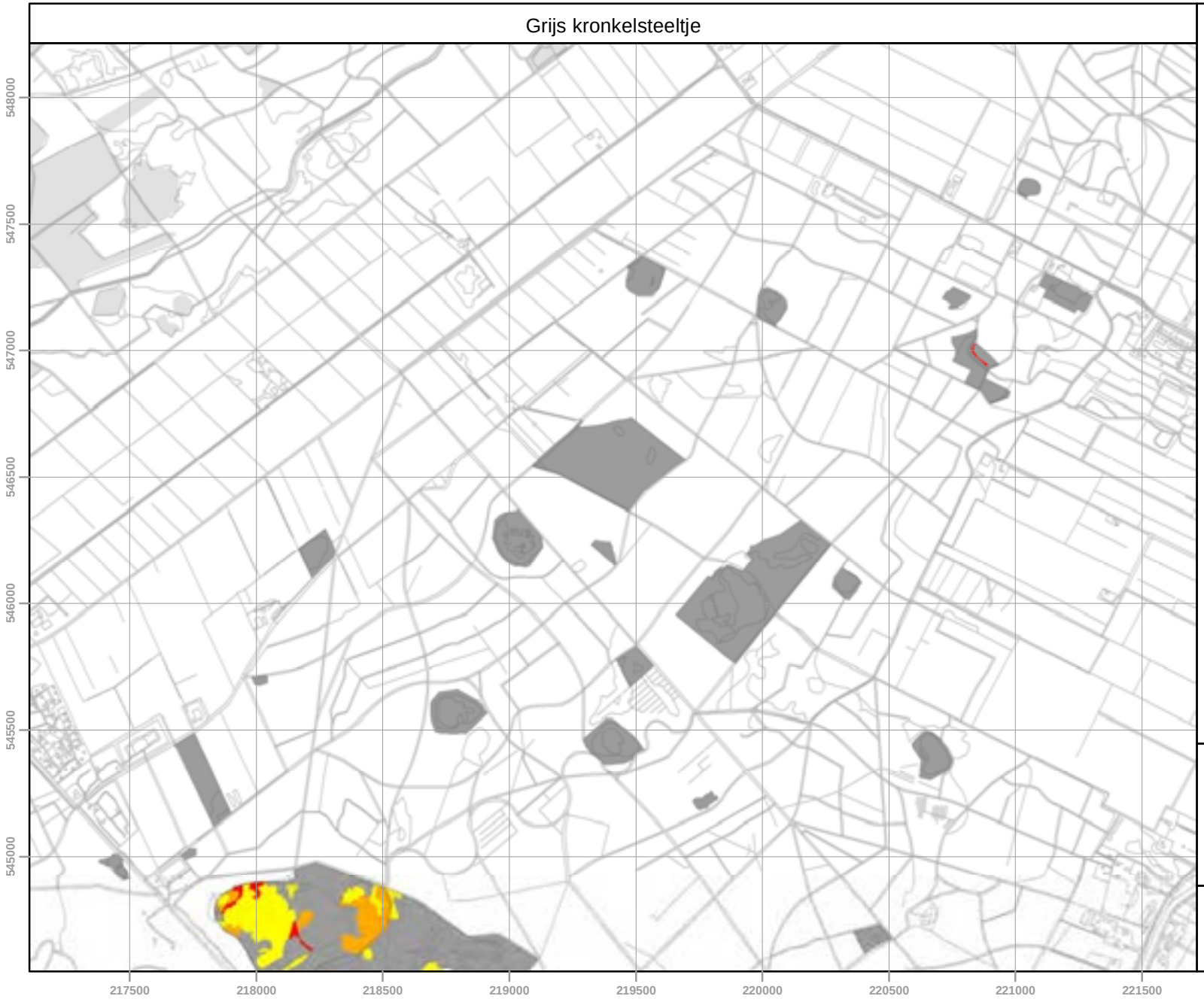
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008e/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Grijs kronkelsteeltje



Drents Friese Wold 2015

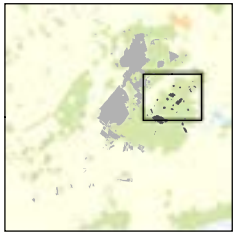
Bijlage 8e
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

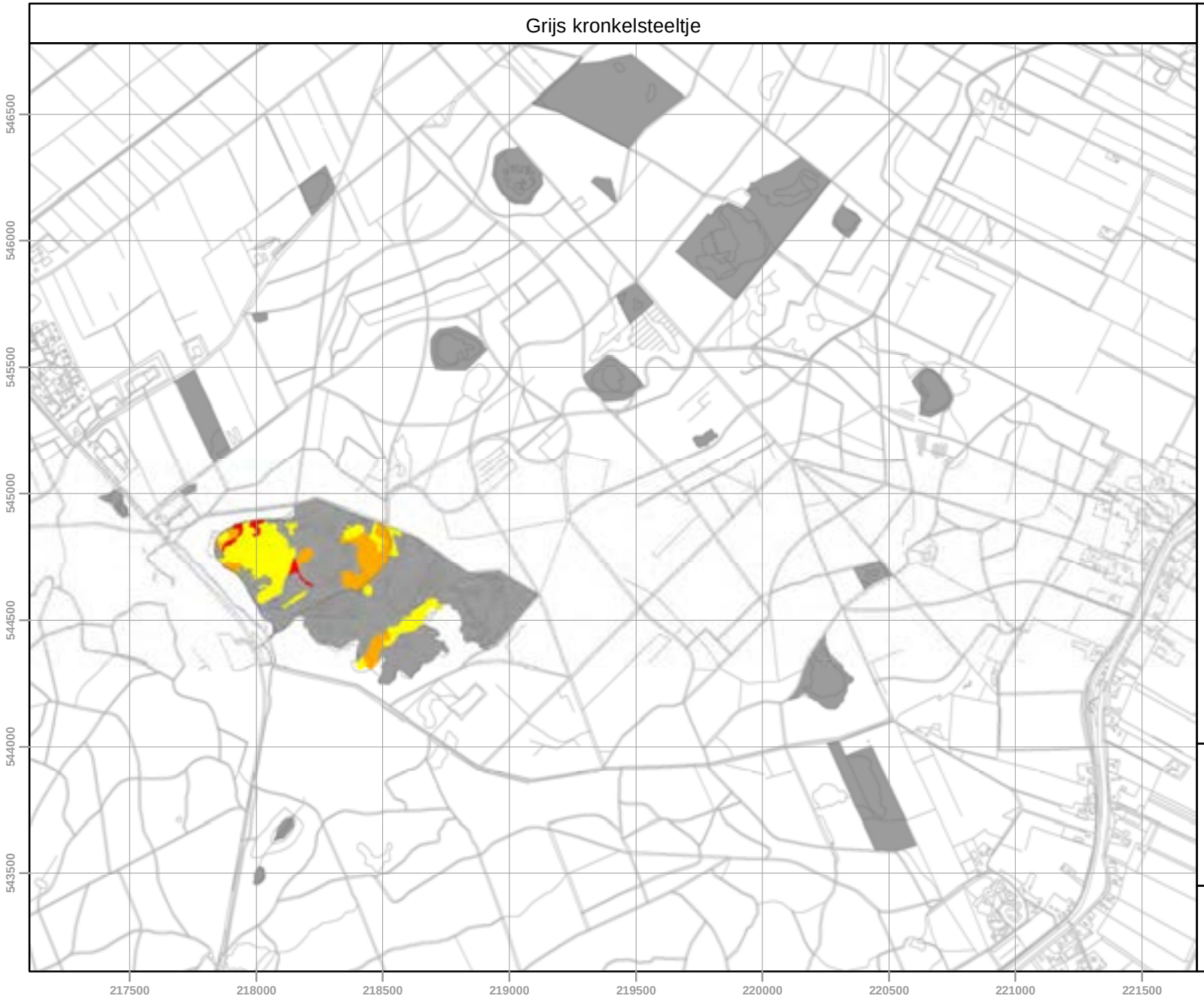
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008e/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Grijs kronkelsteeltje



Drents Friese Wold 2015

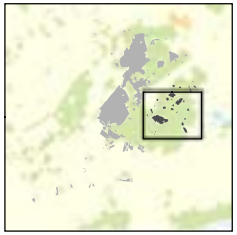
Bijlage 8e
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

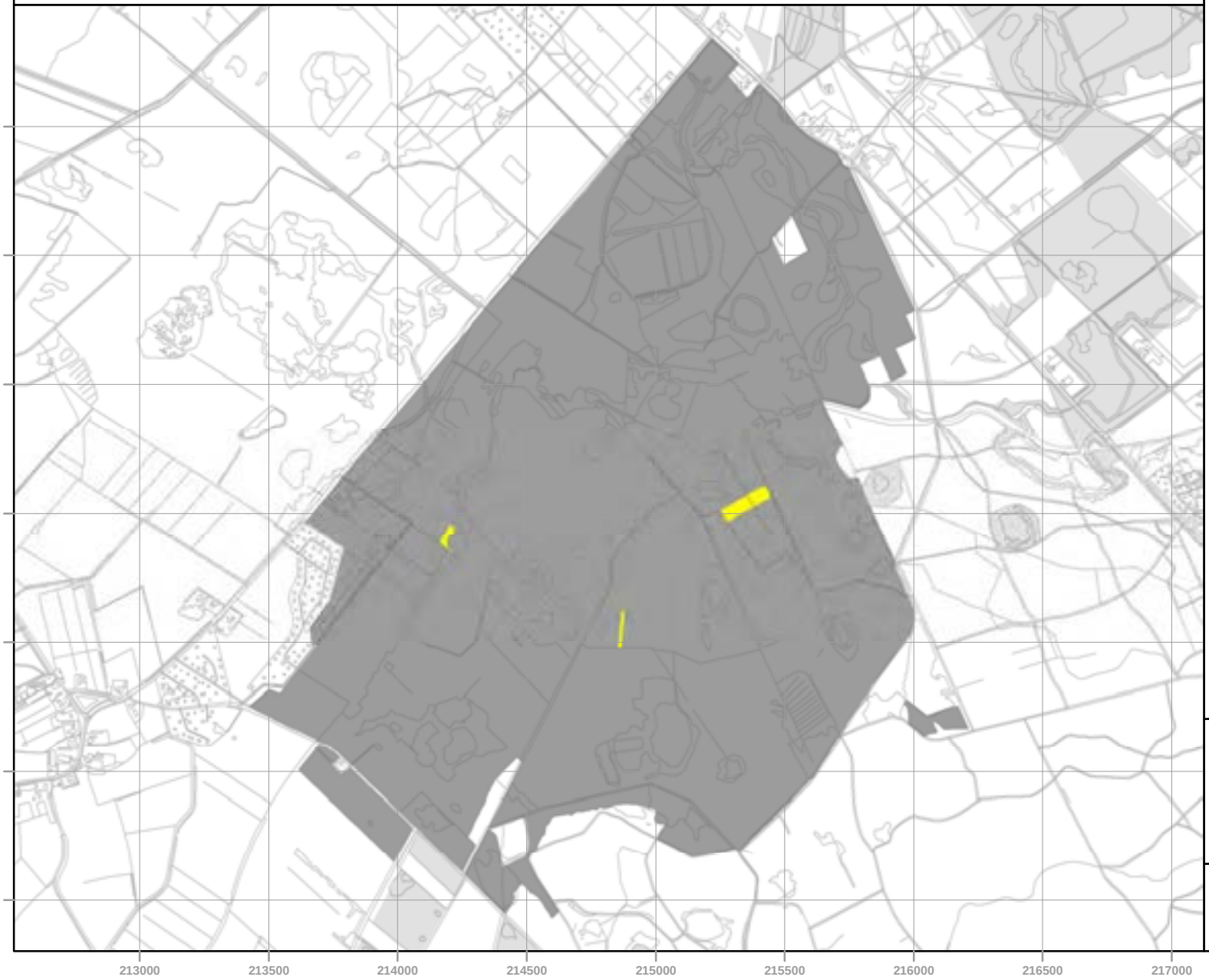
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008e/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Grijs kronkelsteeltje



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8e
Themakaart

Wapserveld - Wateren

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008e/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lage heide (1-20cm)

Drents Friese Wold 2015

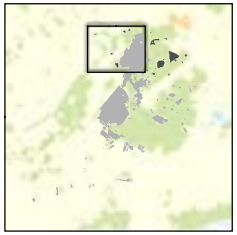
Bijlage 8f
Themakaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008f/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lage heide (1-20cm)

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8f
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (oostelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

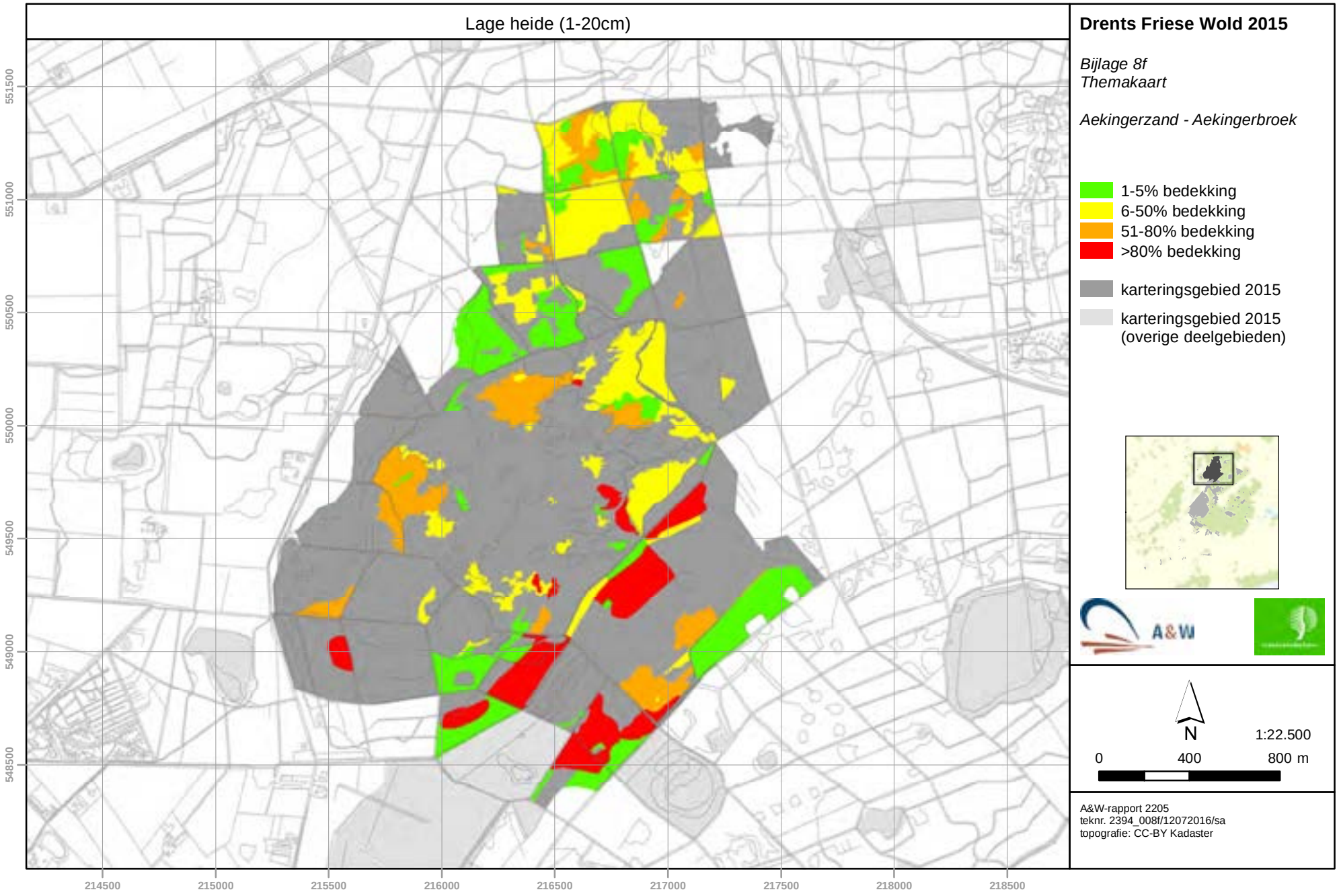
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008f/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster


Lage heide (1-20cm)
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500
214500
215000
215500
216000
216500
217000
217500
218000
218500
Drents Friese Wold 2015
Bijlage 8f
Themakaart
Aekingerzand - Aekingerbroek
1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking
karteringsgebied 2015
karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)
A&W
N
1:22.500
0
400
800 m
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008f/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lage heide (1-20cm)

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8f
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

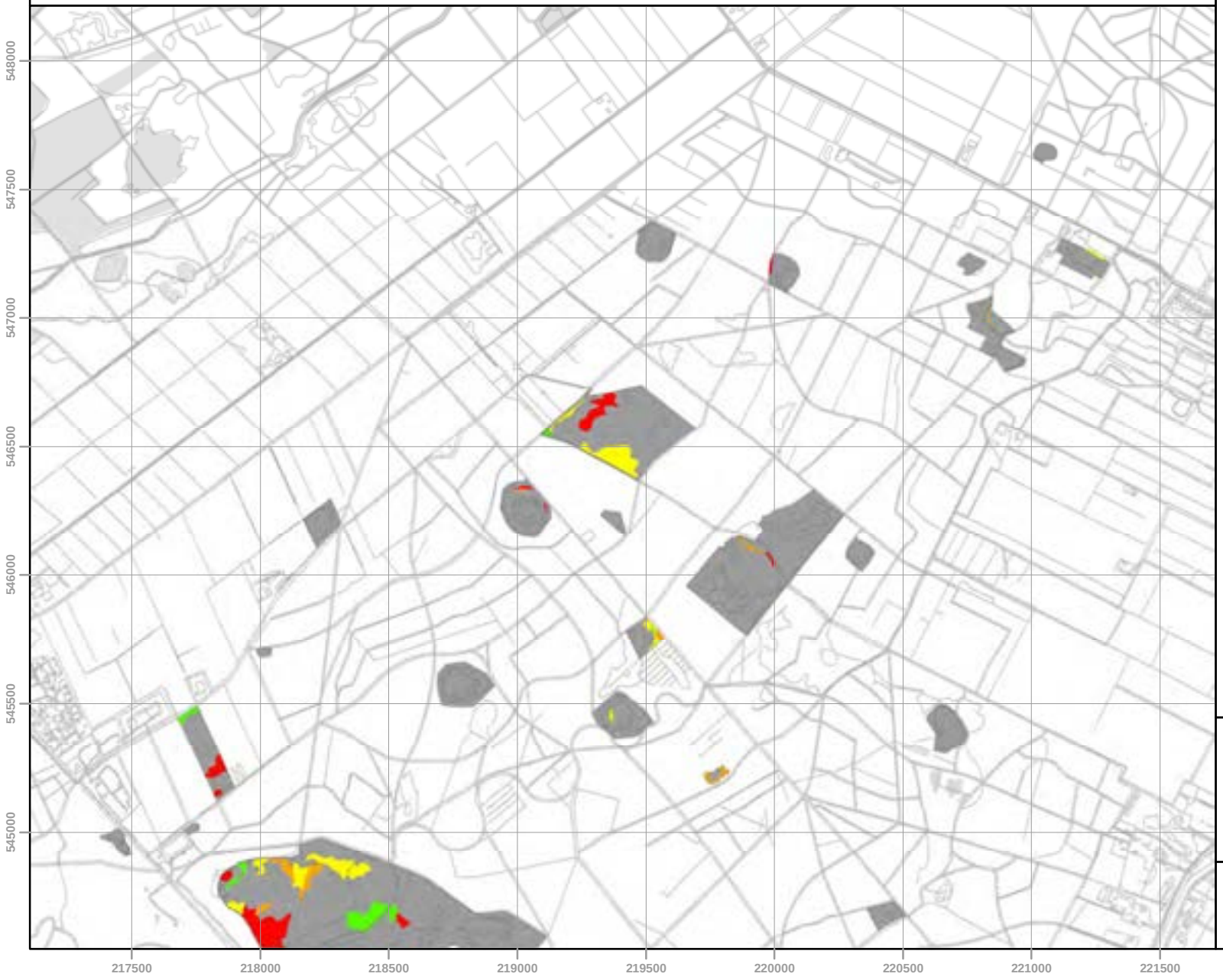
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008f/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lage heide (1-20cm)



Drents Friese Wold 2015

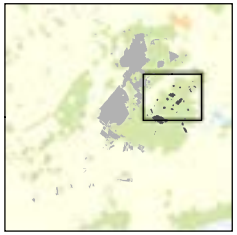
Bijlage 8f
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

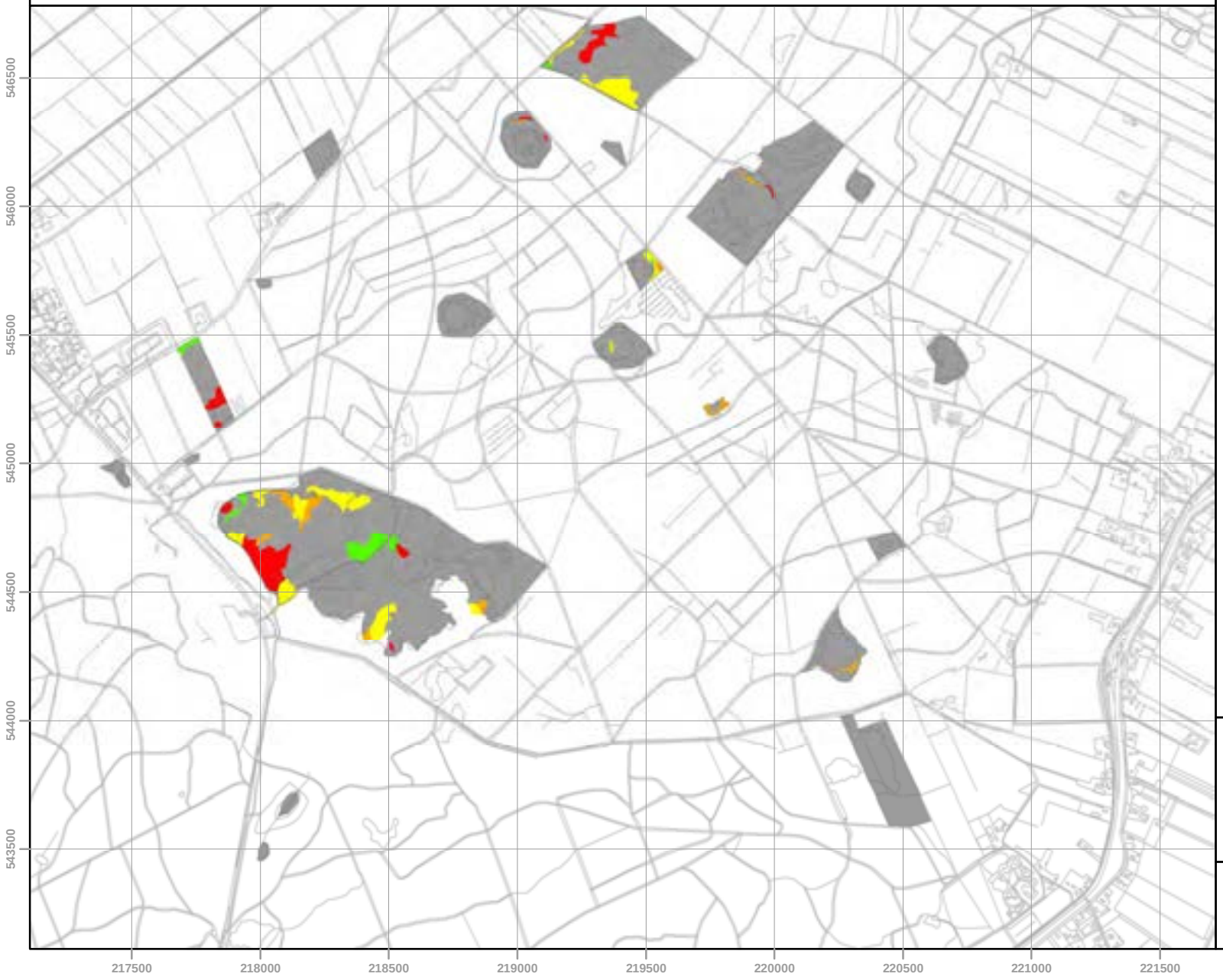
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008f/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lage heide (1-20cm)



Drents Friese Wold 2015

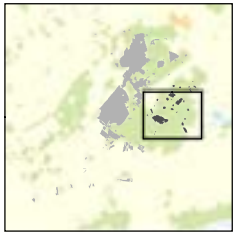
Bijlage 8f
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

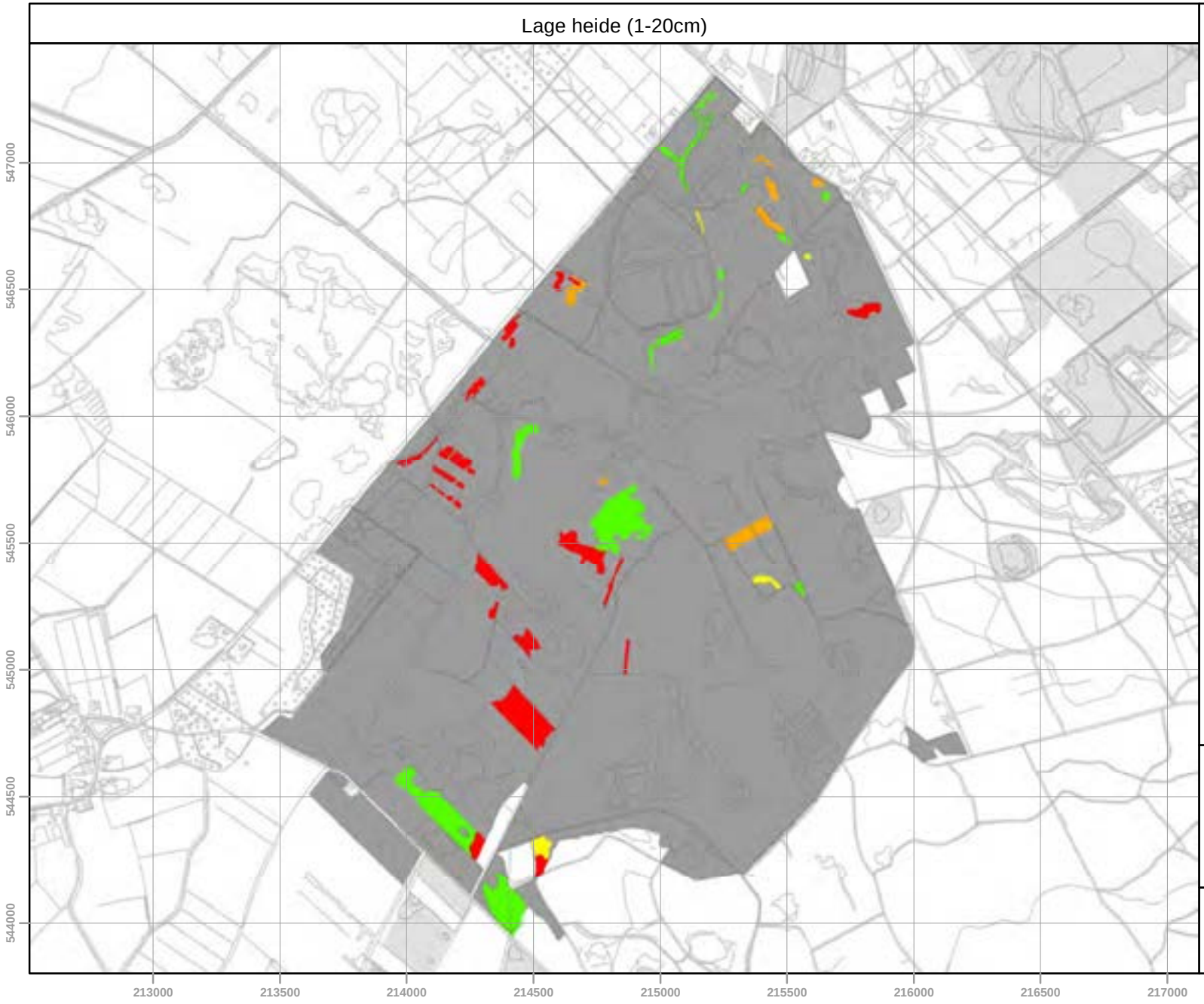
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008f/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lage heide (1-20cm)



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8f
Themakaart

Wapserveld - Wateren

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

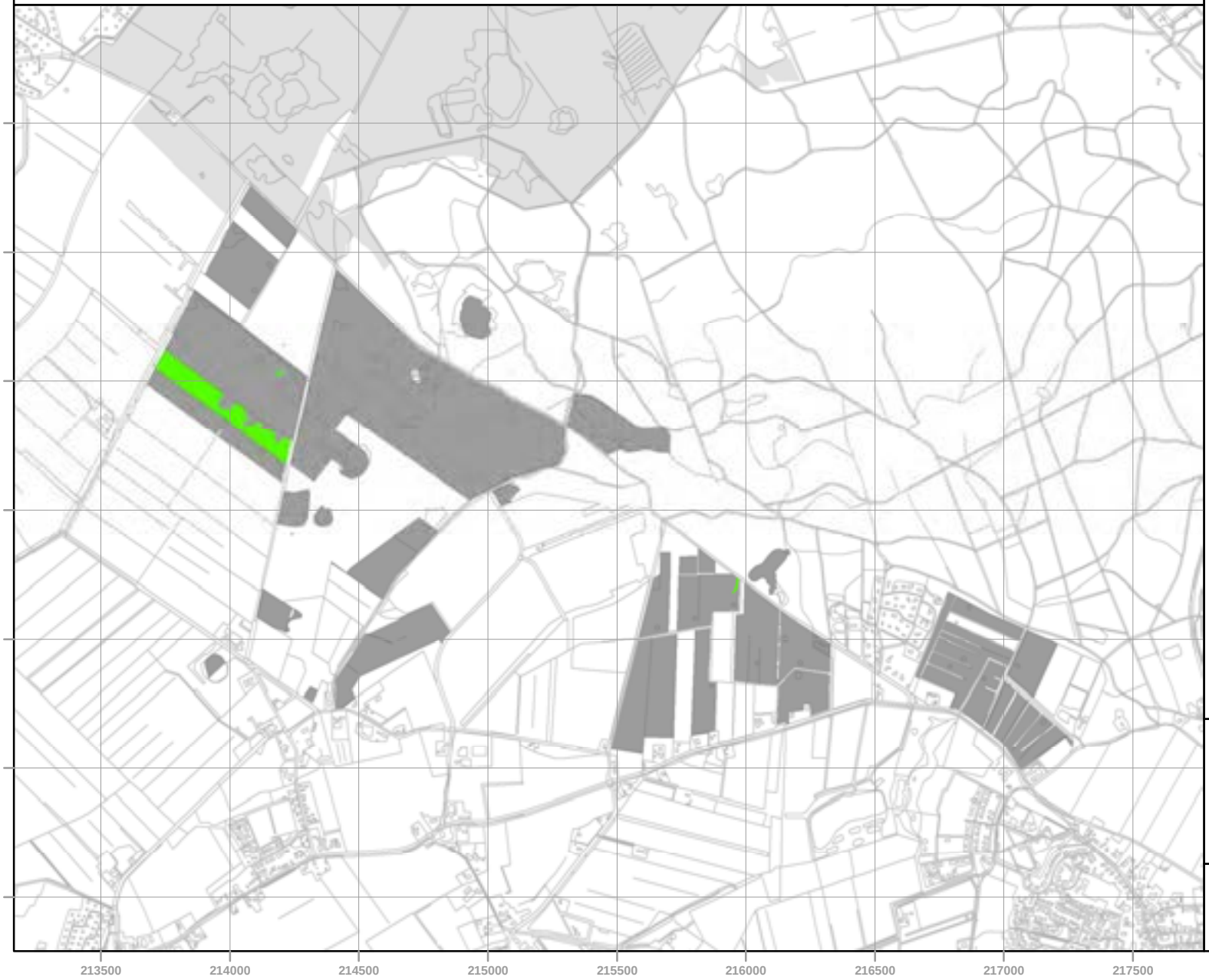
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008f/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lage heide (1-20cm)



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8f
Themakaart

Noorderveld - Diever

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

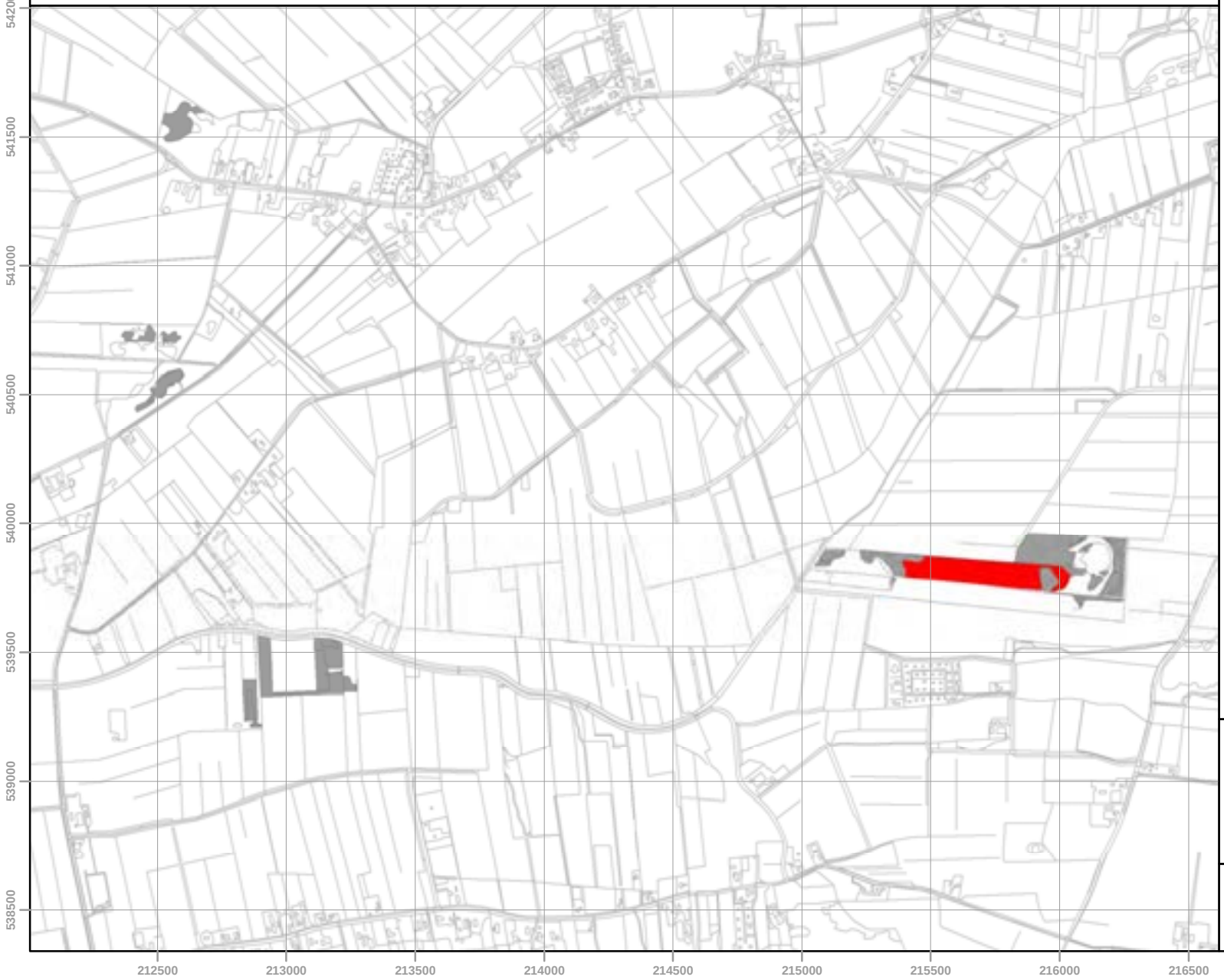
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008f/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lage heide (1-20cm)



Drents Friese Wold 2015

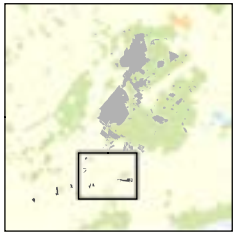
Bijlage 8f
Themakaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



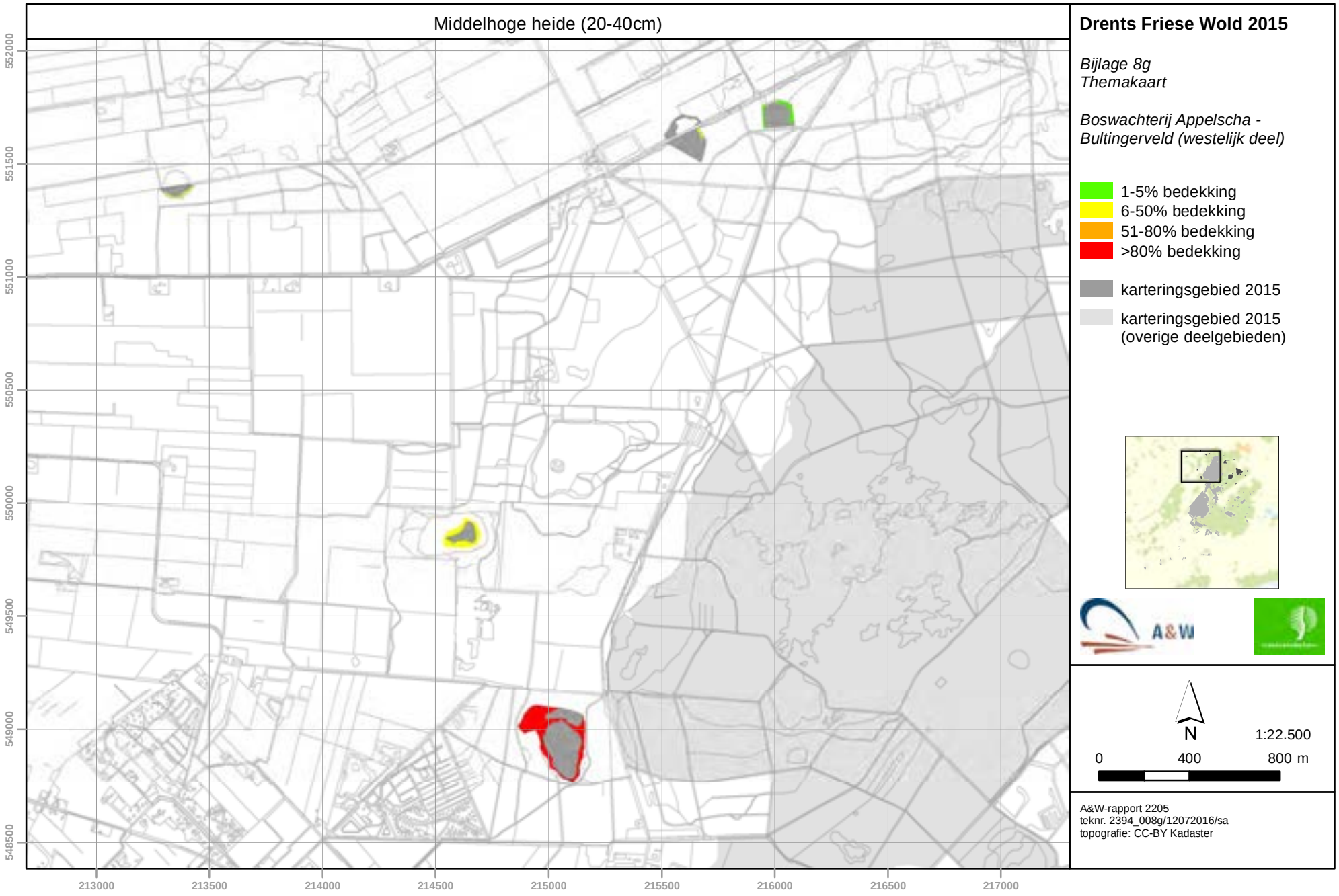
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008f/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8g
Themakaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

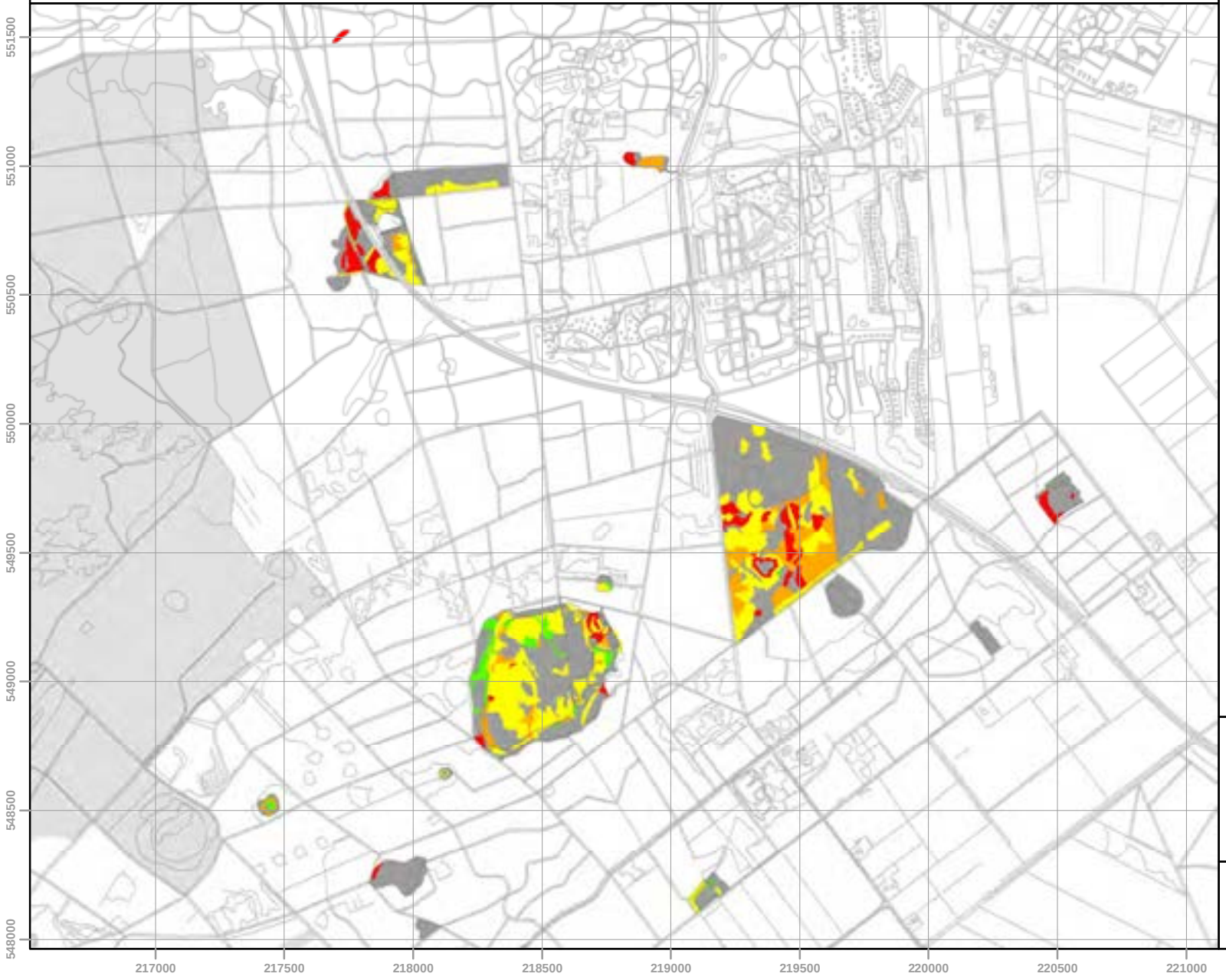
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008g/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Middelhoge heide (20-40cm)



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8g
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (oostelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

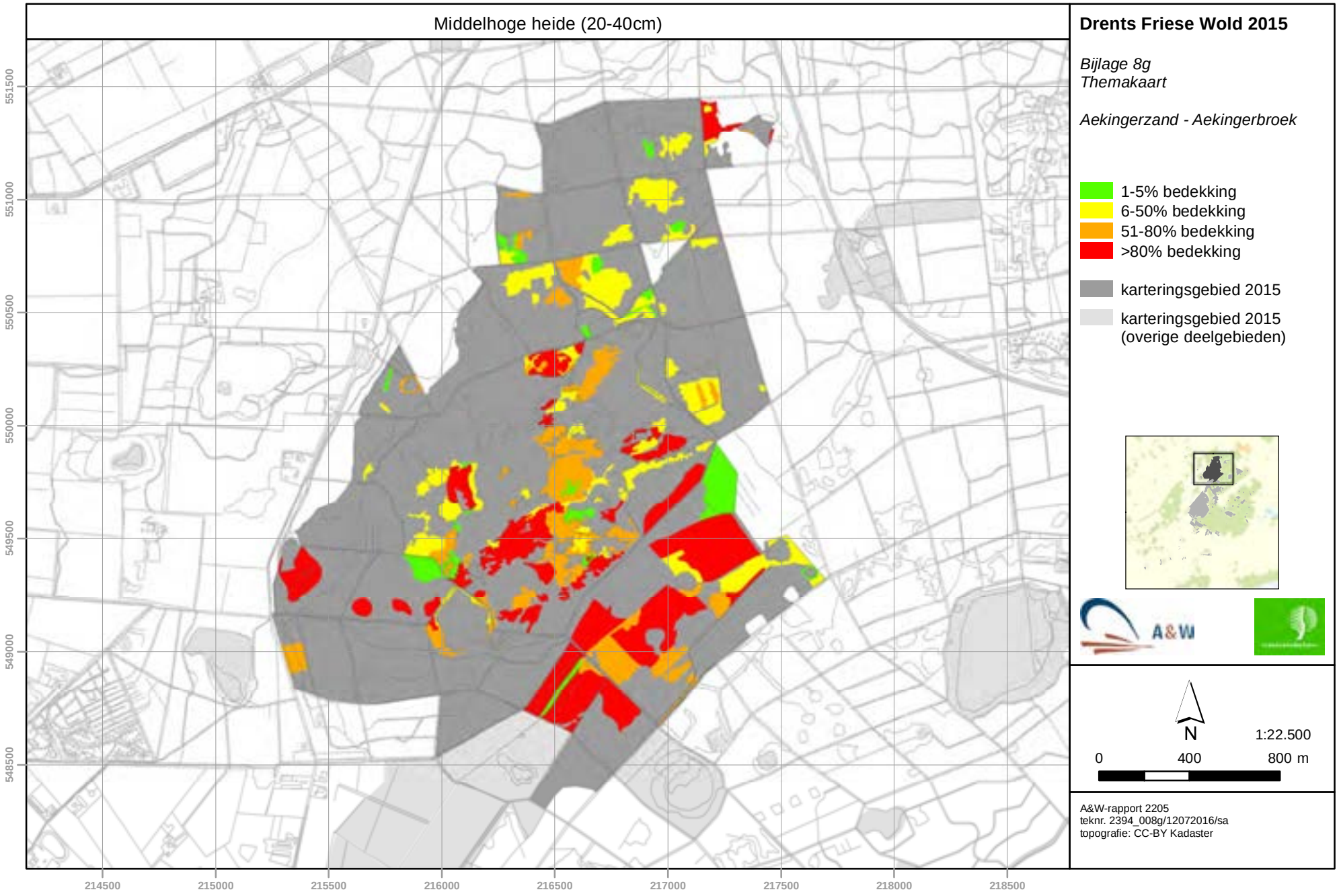
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008g/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8g
Themakaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

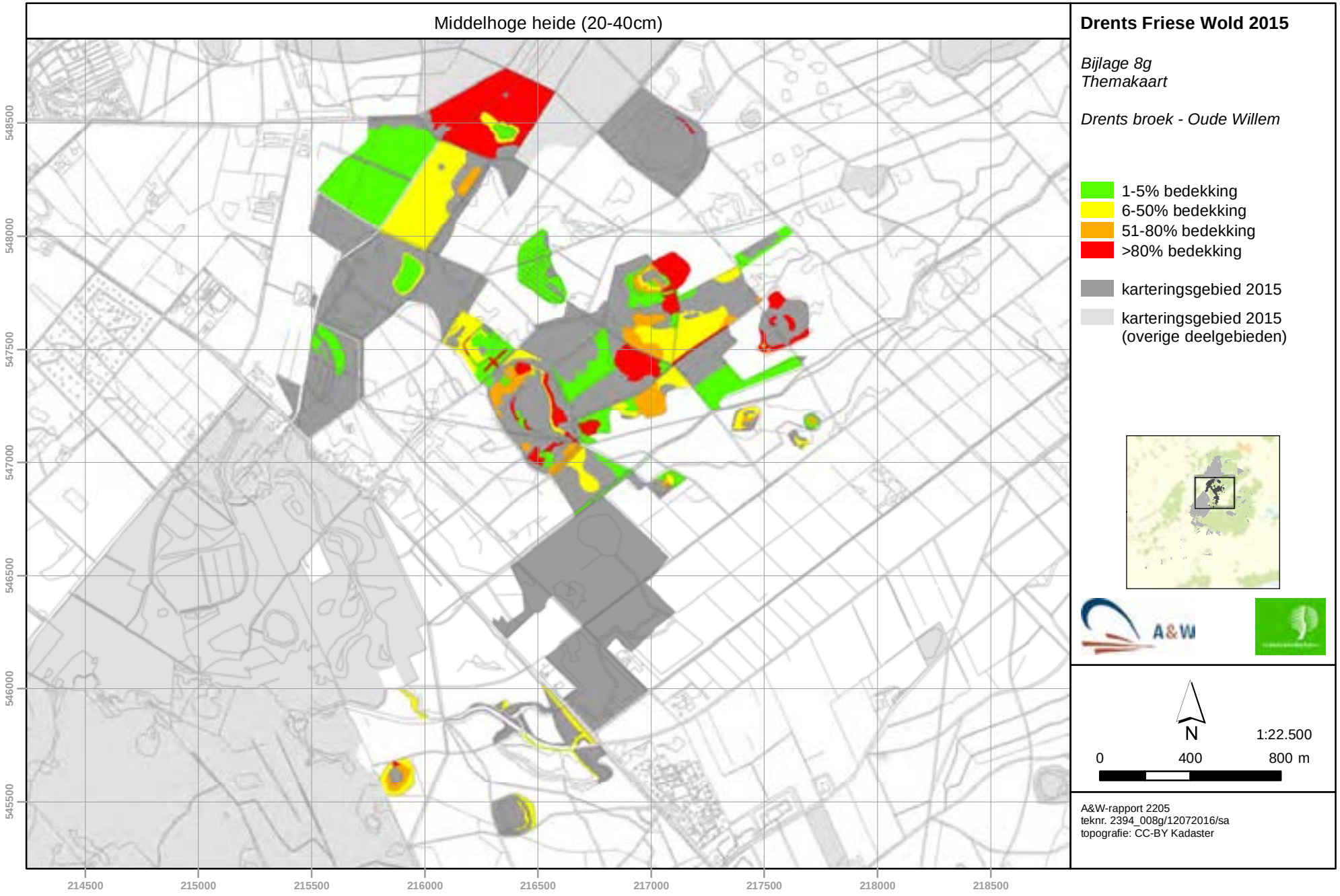
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008g/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Middelhoge heide (20-40cm)



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8g
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

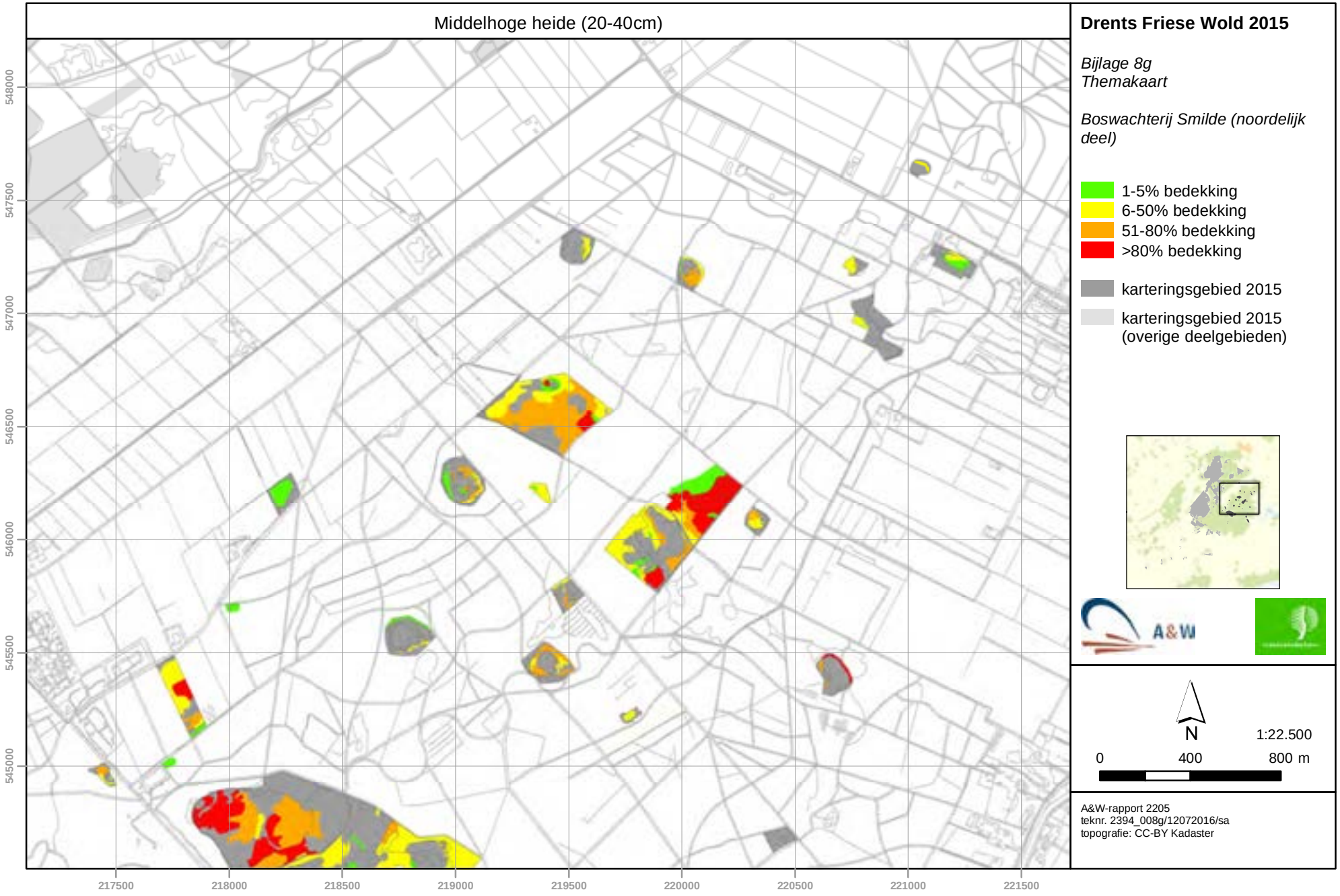
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008g/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Middelhoge heide (20-40cm)



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8g
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

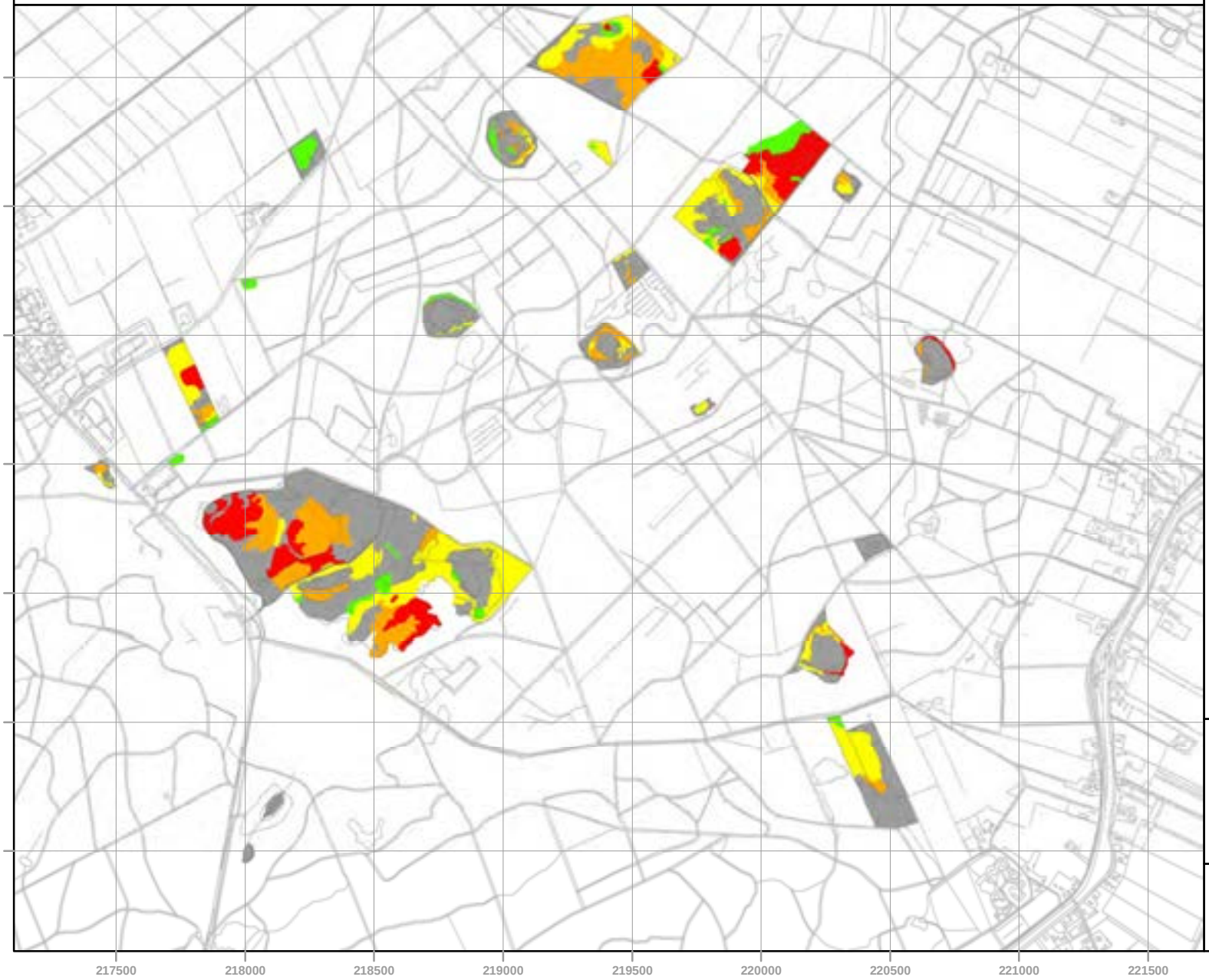
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008g/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Middelhoge heide (20-40cm)



Drents Friese Wold 2015

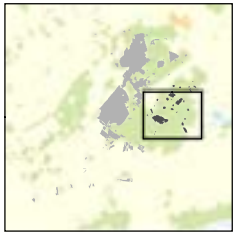
Bijlage 8g
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



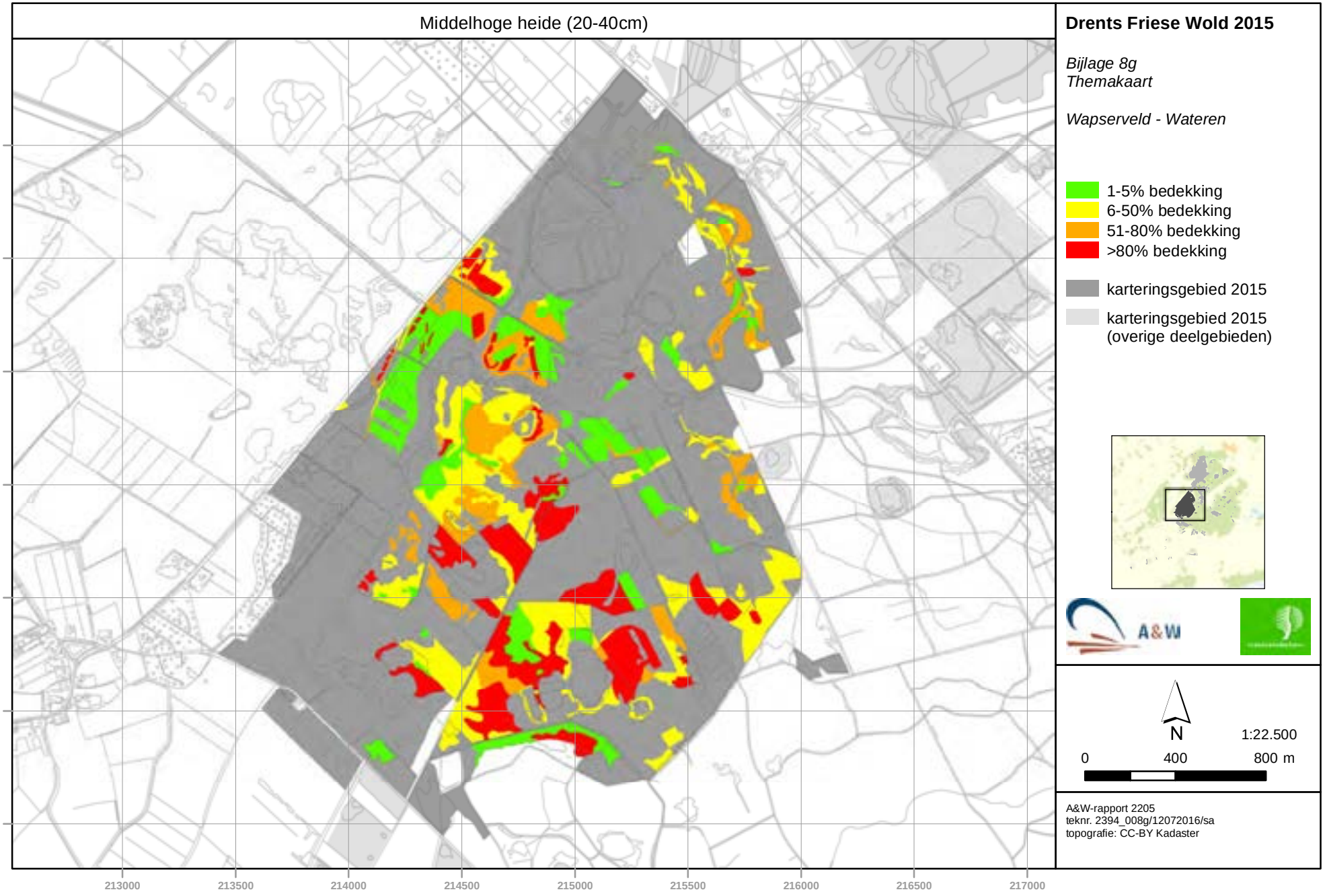
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008g/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8g
Themakaart

Wapserveld - Wateren

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

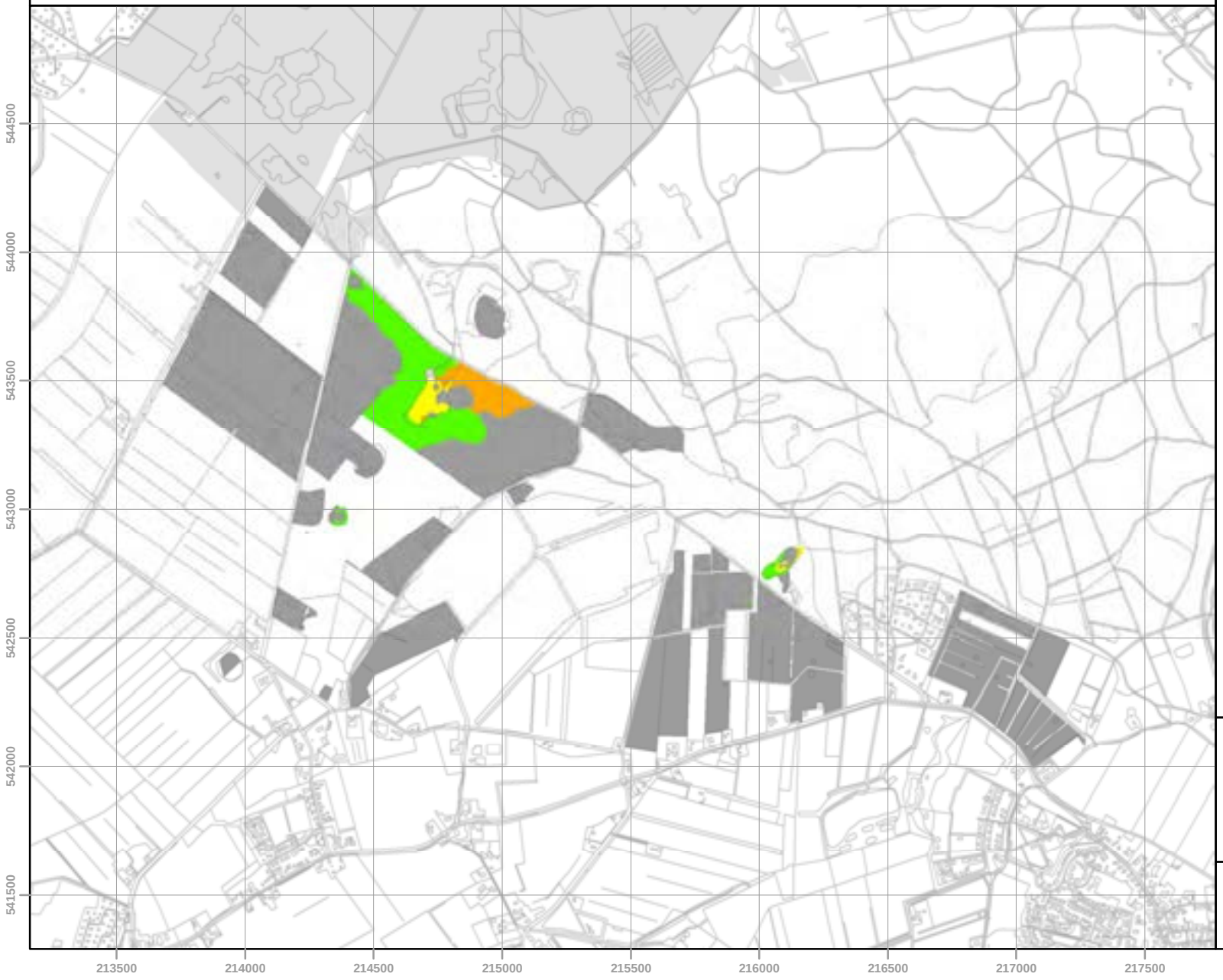
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008g/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Middelhoge heide (20-40cm)



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8g
Themakaart

Noorderveld - Diever

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

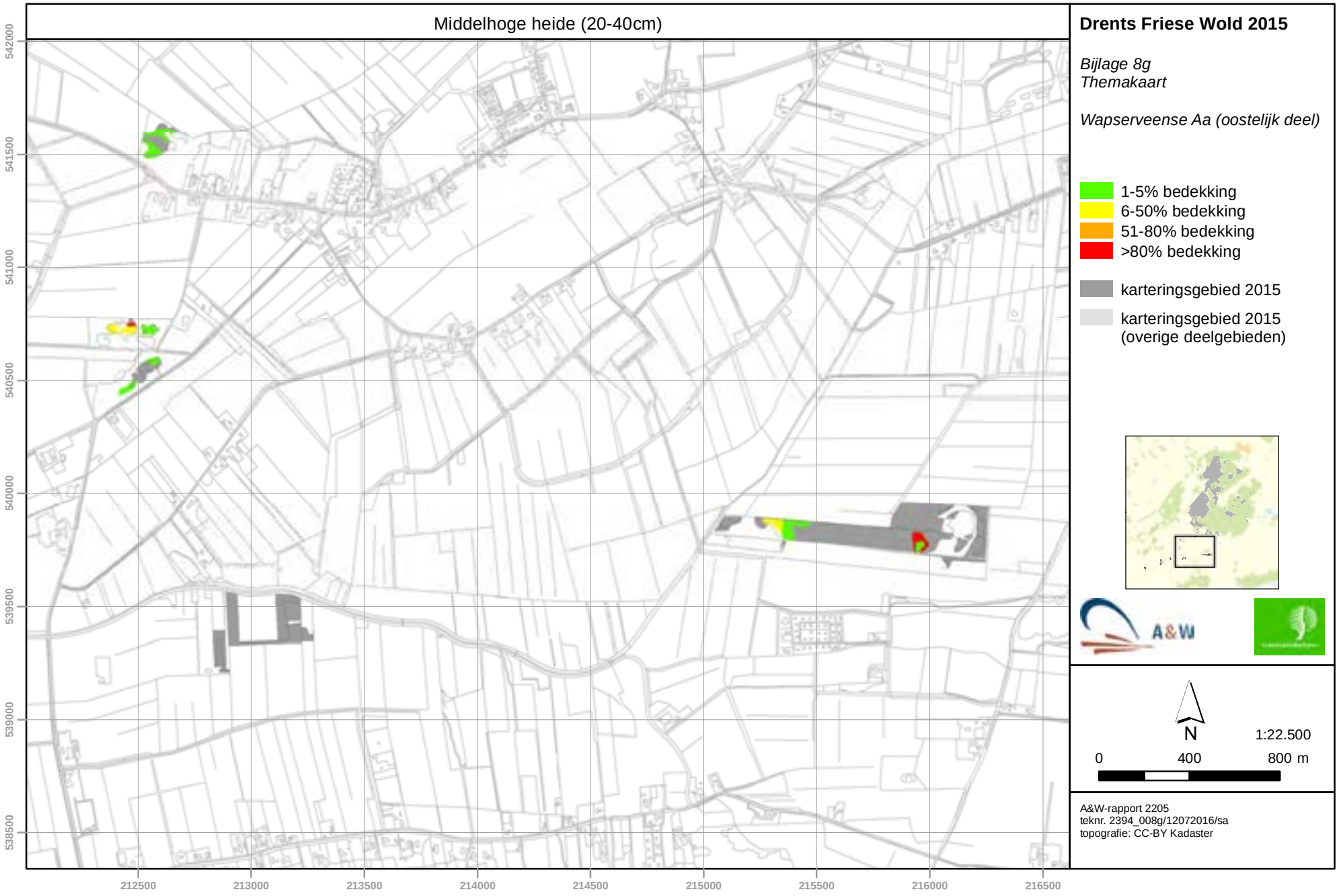
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008g/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8g
Themakaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008g/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

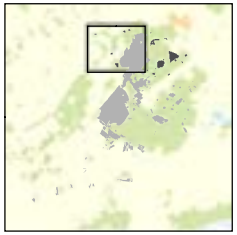
Hoge heide (>40cm)

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8h
Themakaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- 1-5% bedekking
- 6-50% bedekking
- 51-80% bedekking
- >80% bedekking
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

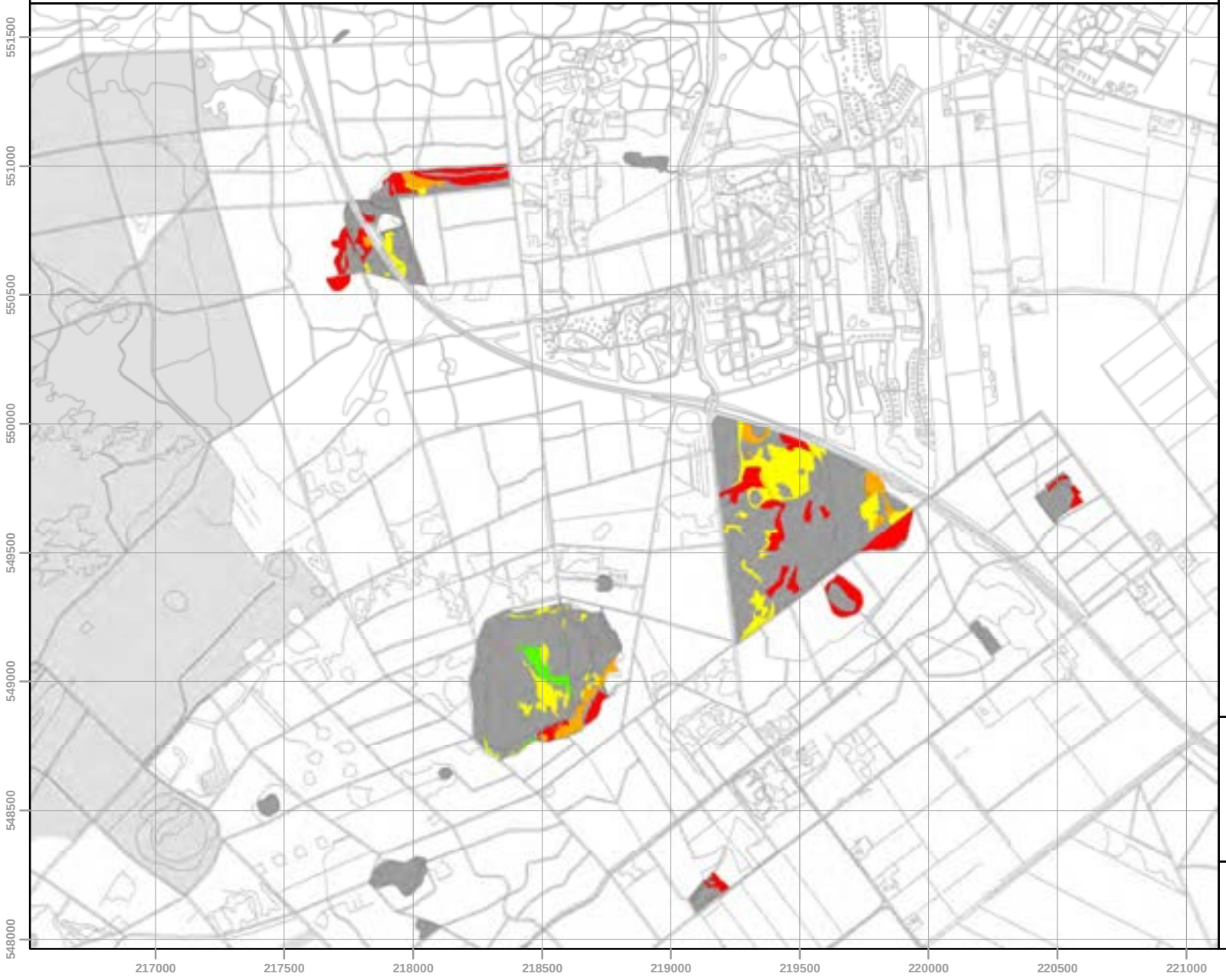
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008h/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Hoge heide (>40cm)



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8h
Themakaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

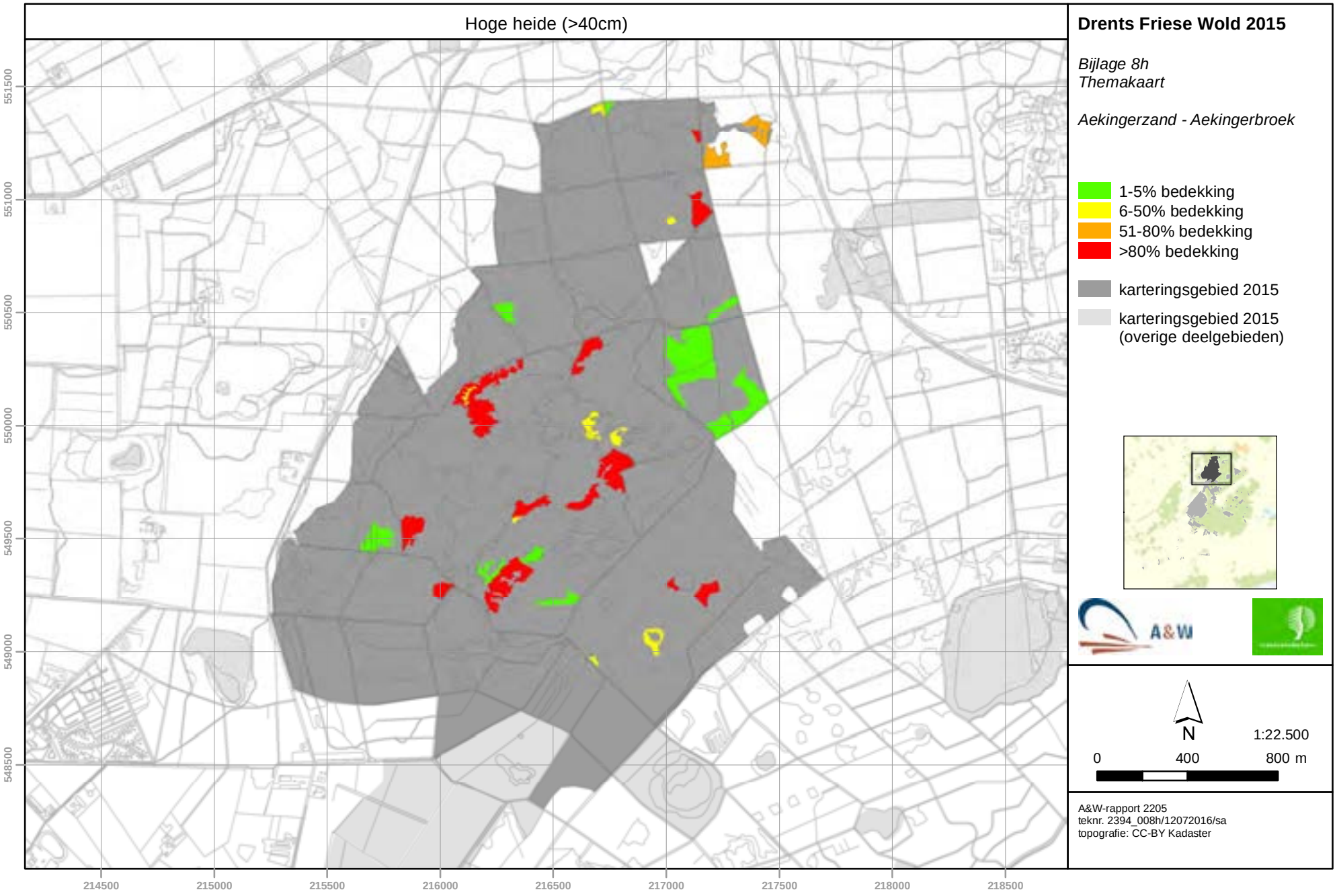
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008h/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8h
Themakaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008h/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Hoge heide (>40cm)

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8h
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

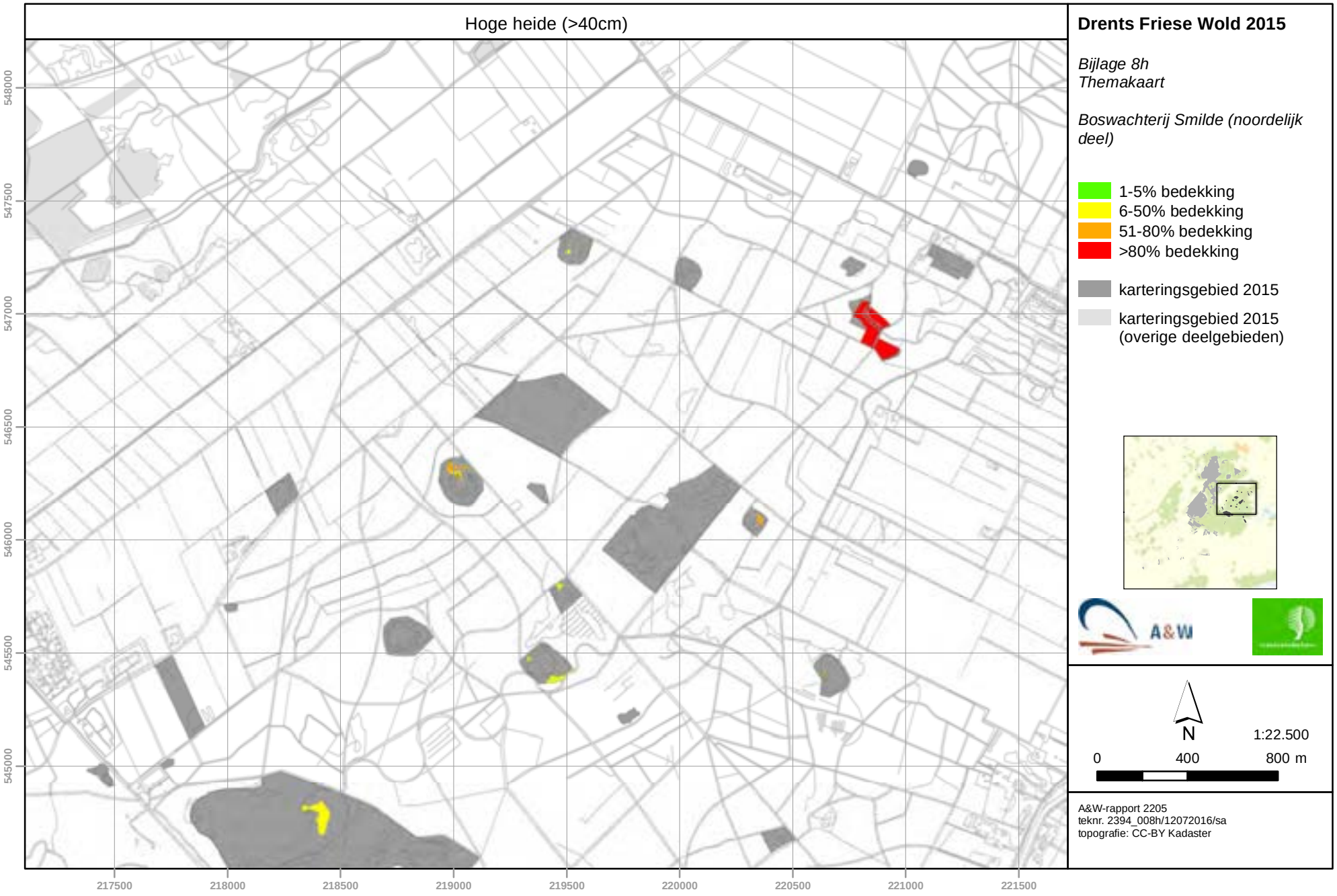
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008h/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8h
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

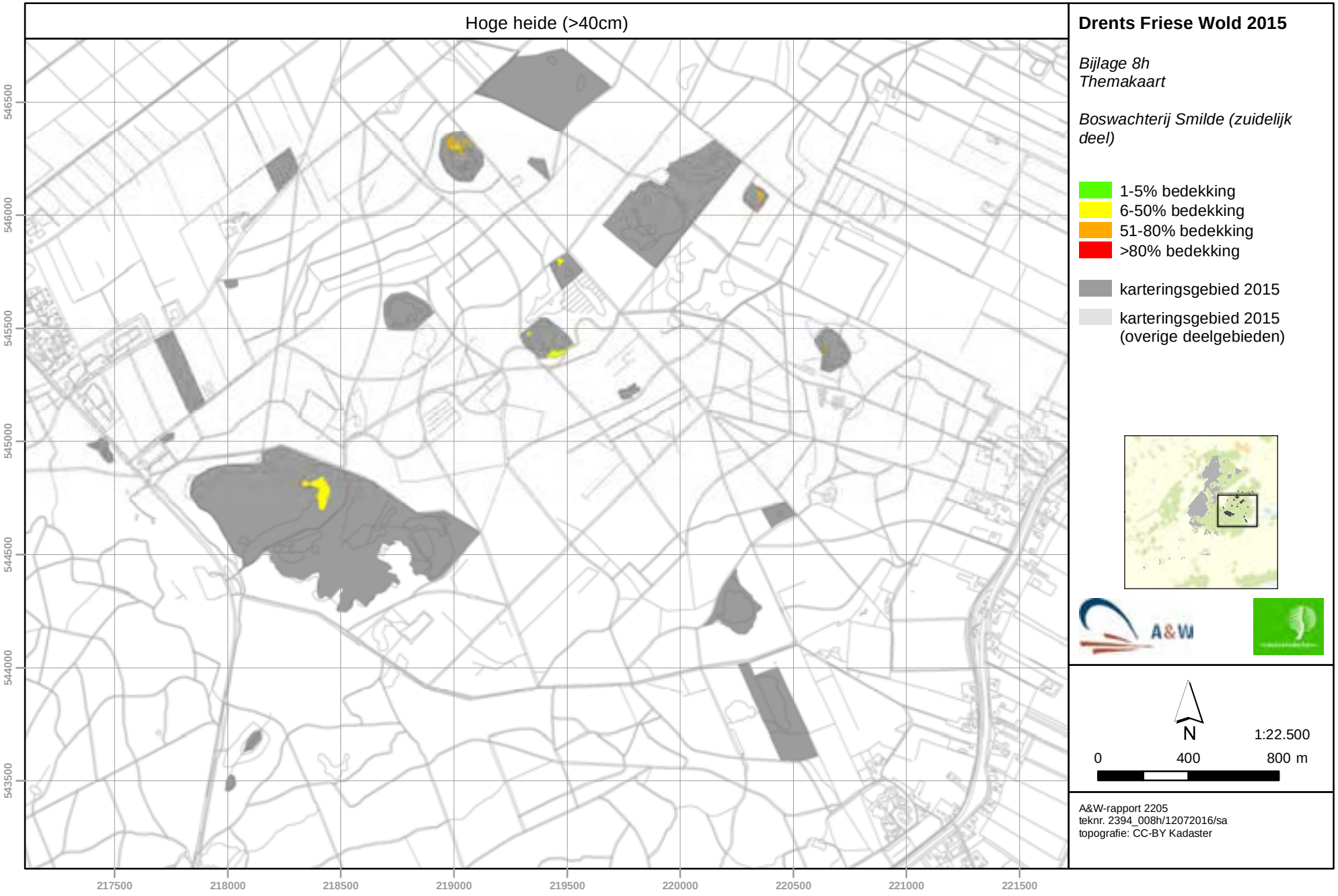
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008h/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8h
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

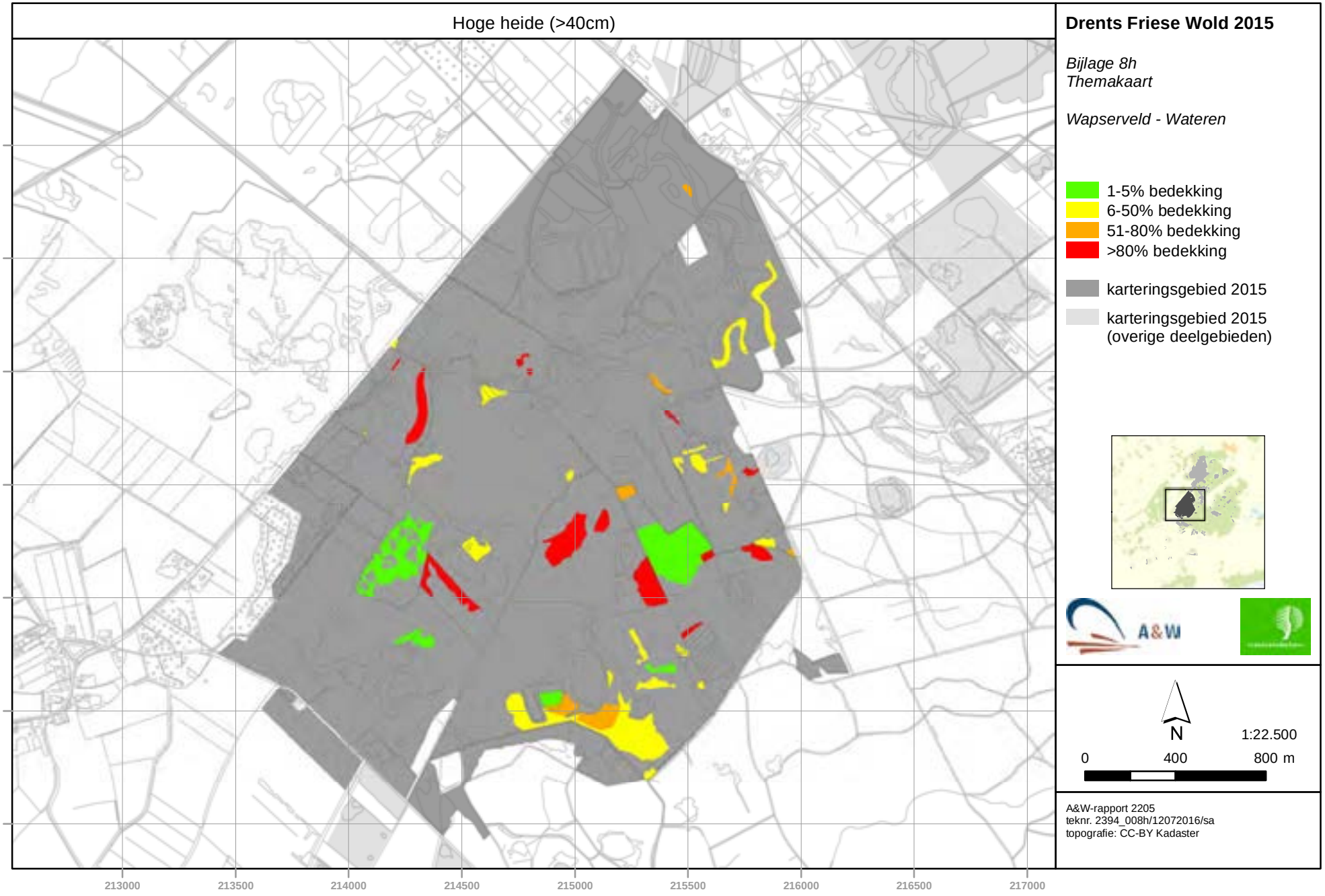
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008h/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8h
Themakaart

Wapserveld - Wateren

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

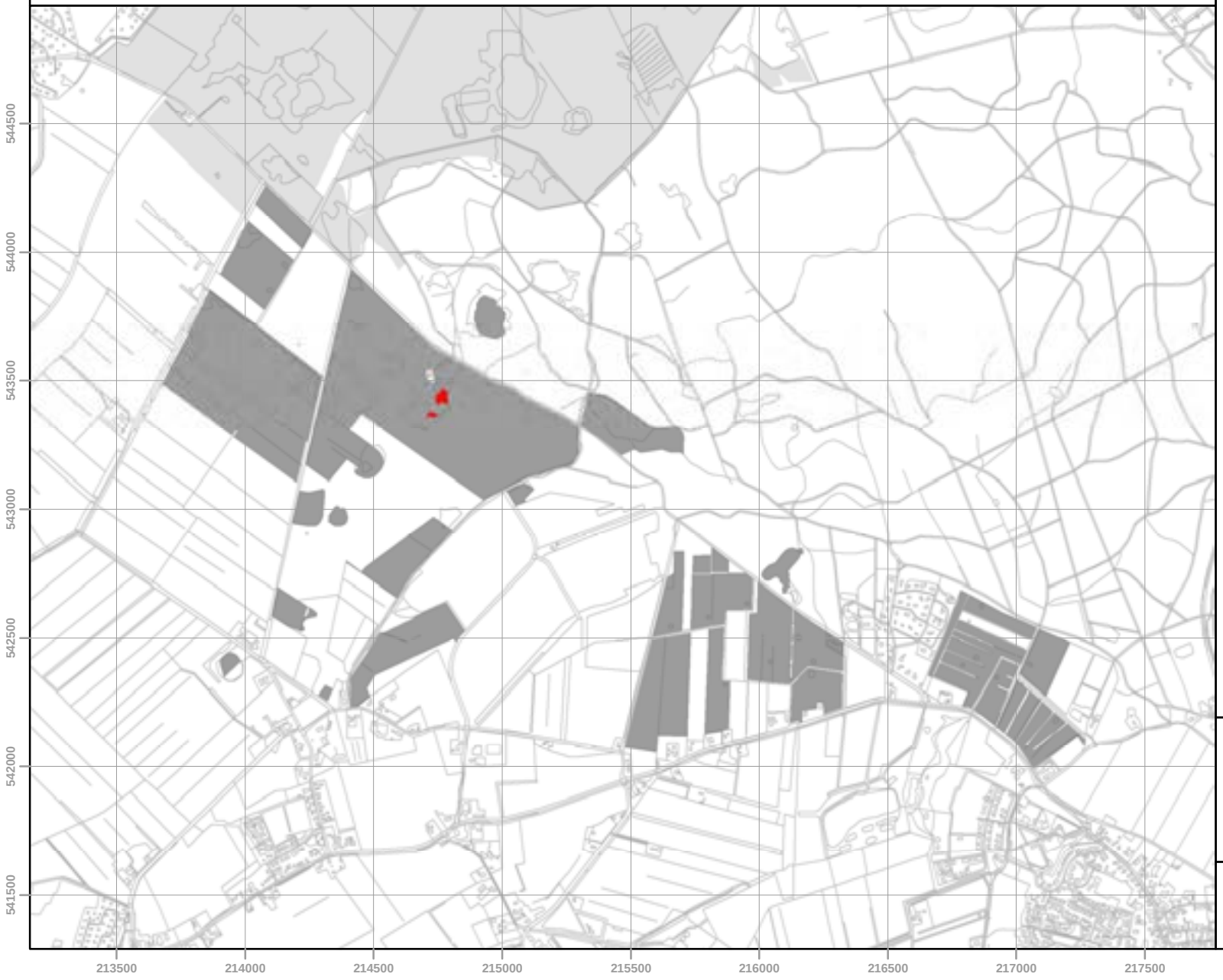
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008h/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Hoge heide (>40cm)



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8h
Themakaart

Noorderveld - Diever

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

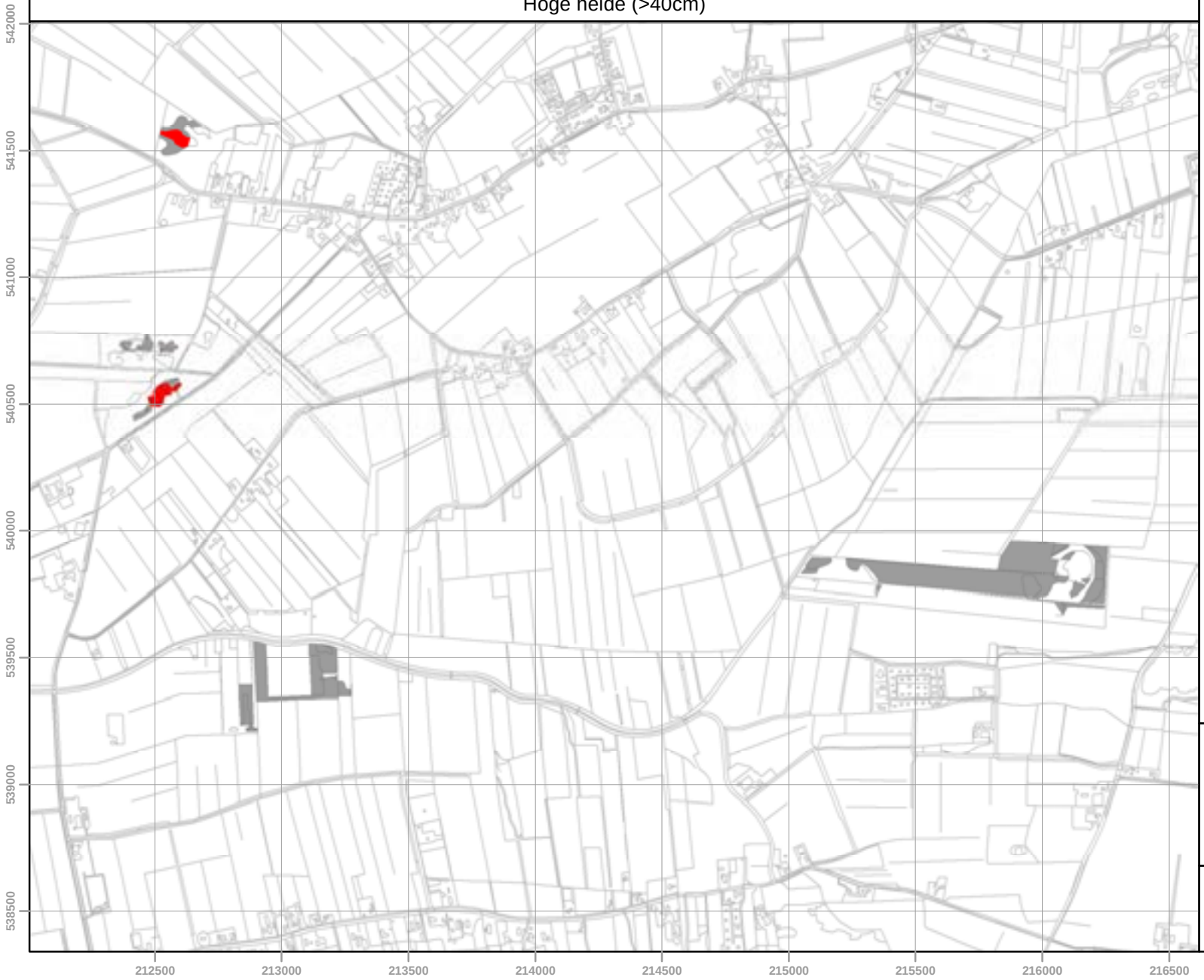
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008h/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Hoge heide (>40cm)



Drents Friese Wold 2015

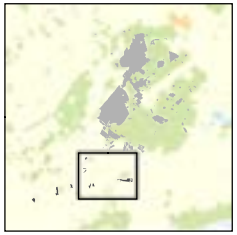
Bijlage 8h
Themakaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

1-5% bedekking
6-50% bedekking
51-80% bedekking
>80% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



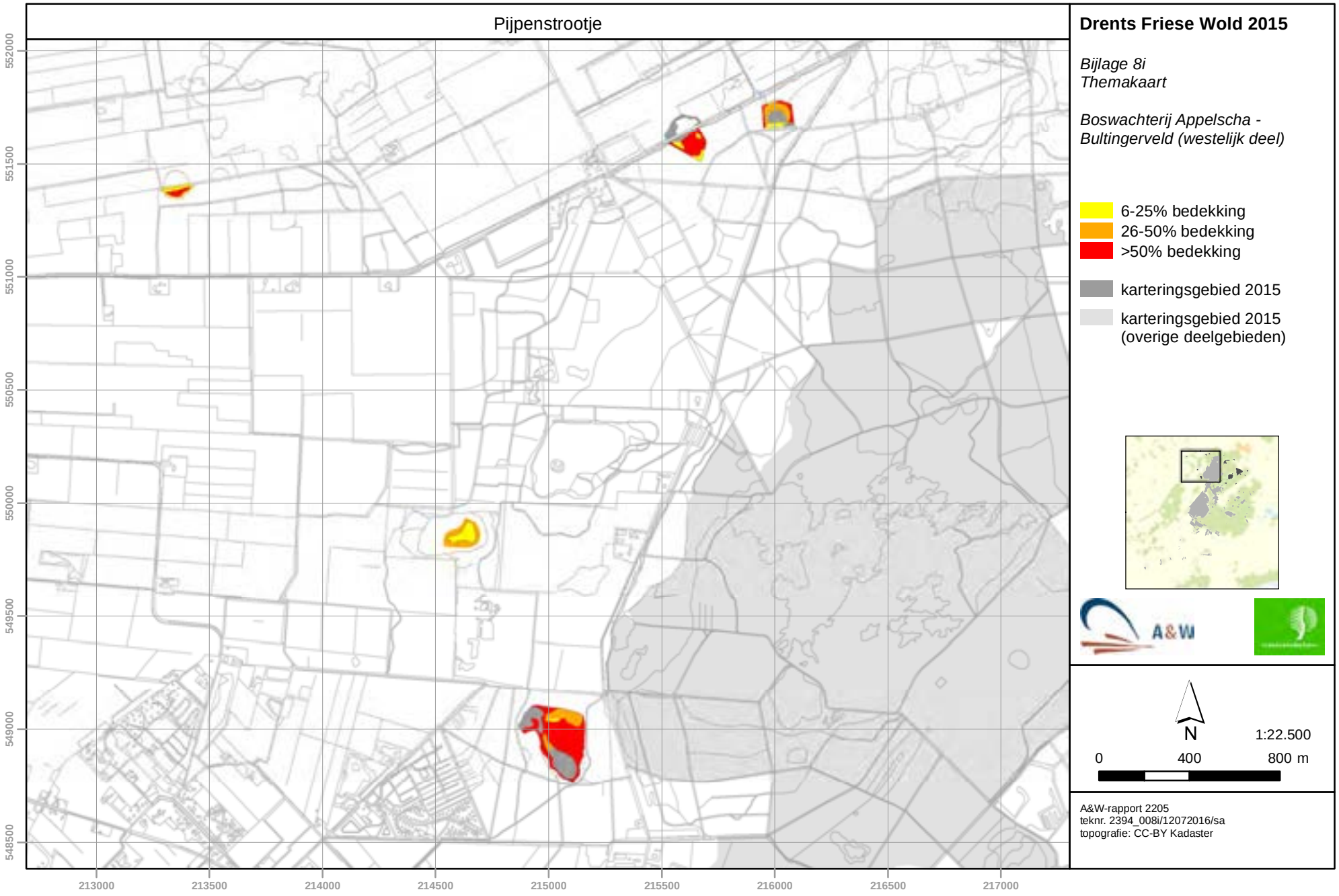
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008h/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8i
Themakaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008i/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Pijpenstrootje

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8i
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (oostelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

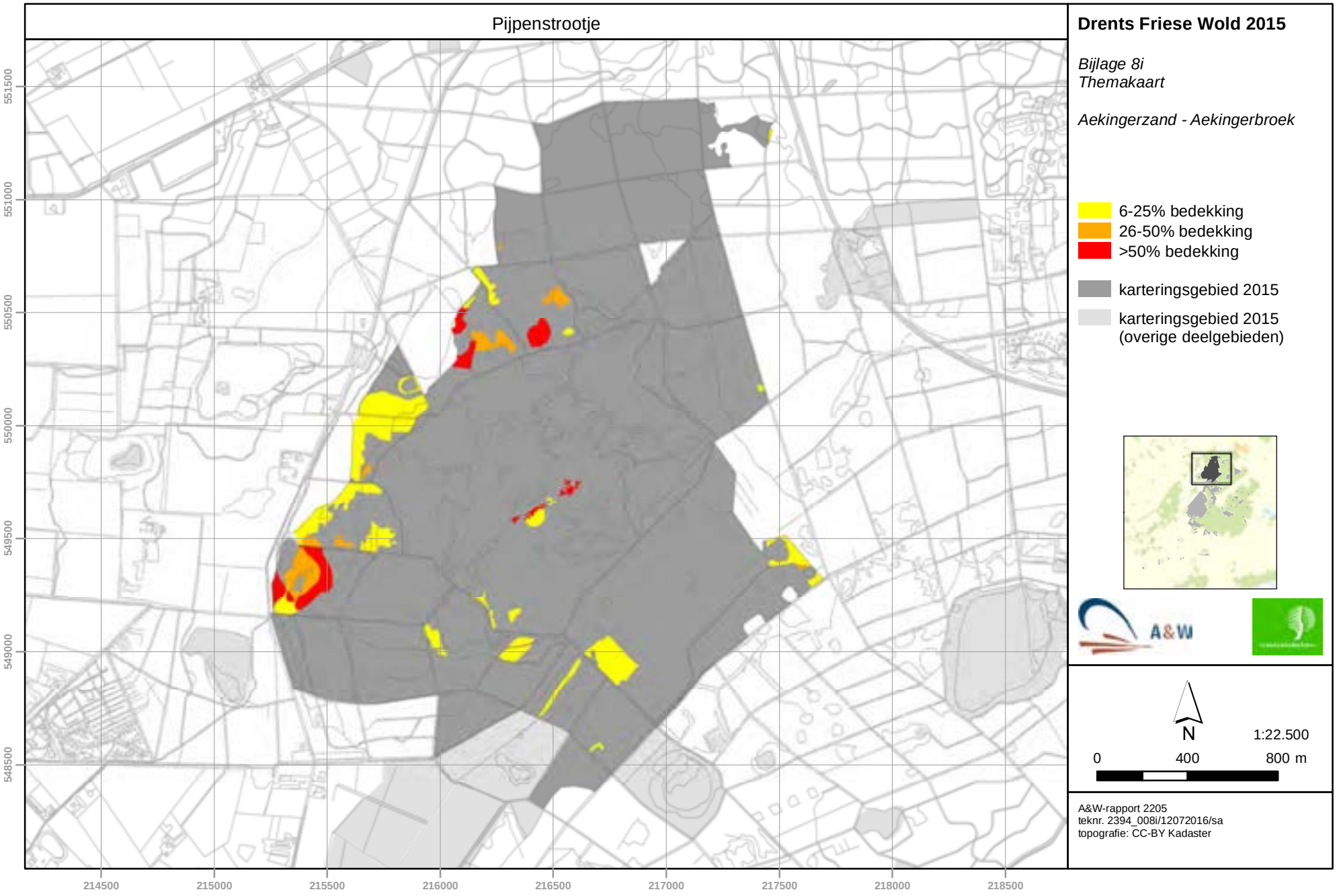
1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008i/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500
548000

217000 217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8i
Themakaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

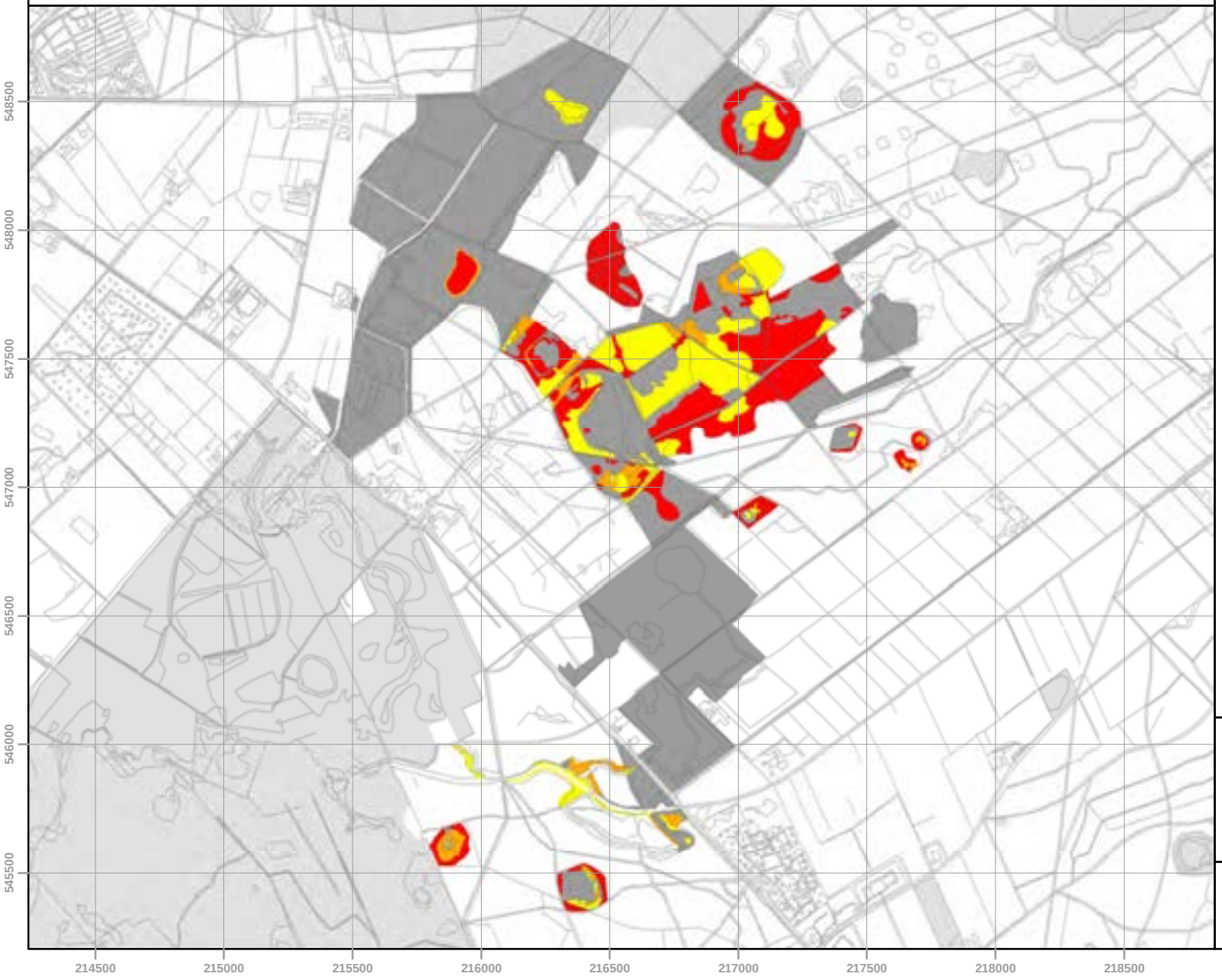
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008i/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Pijpenstrootje



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8i
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

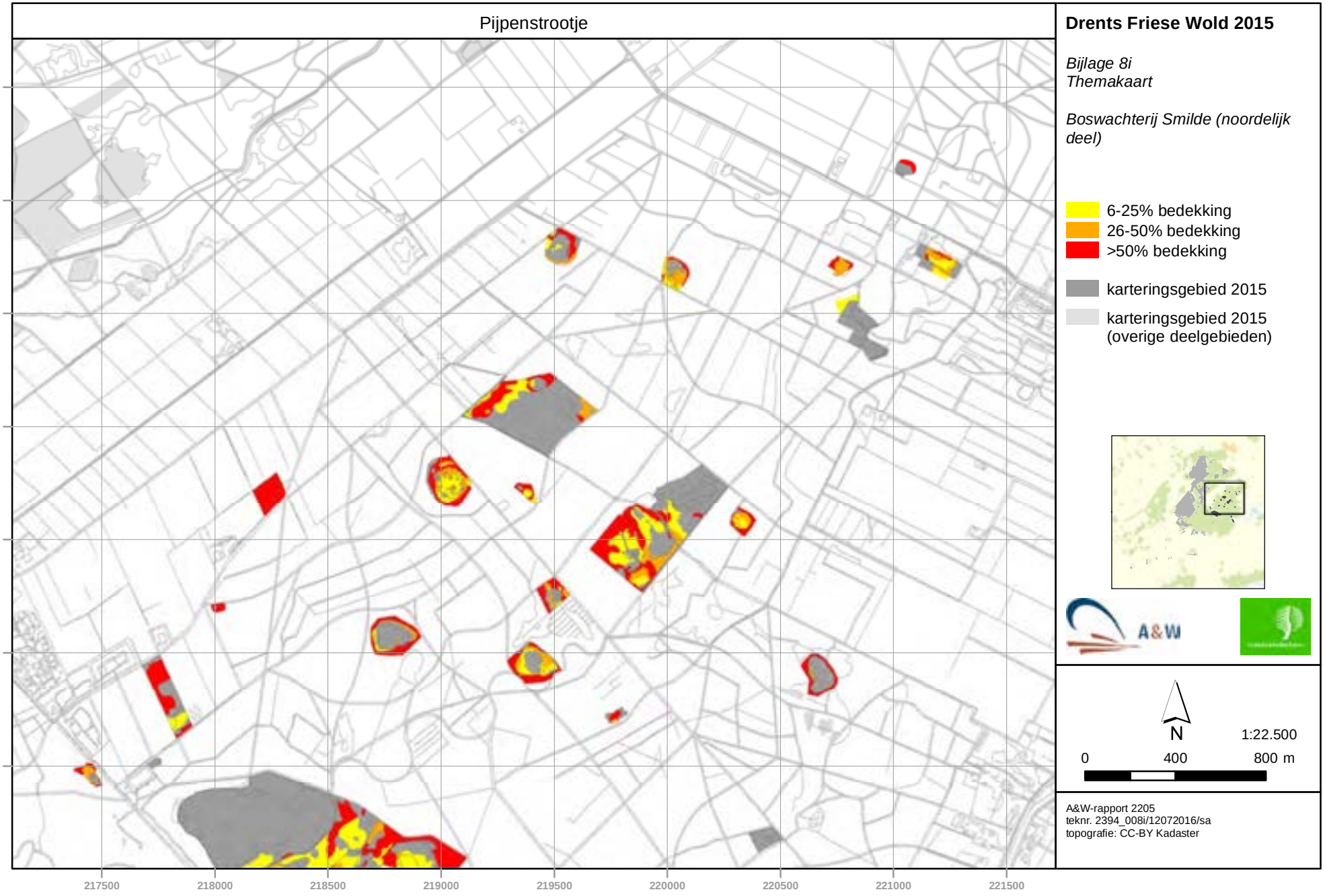
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008i/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8i
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

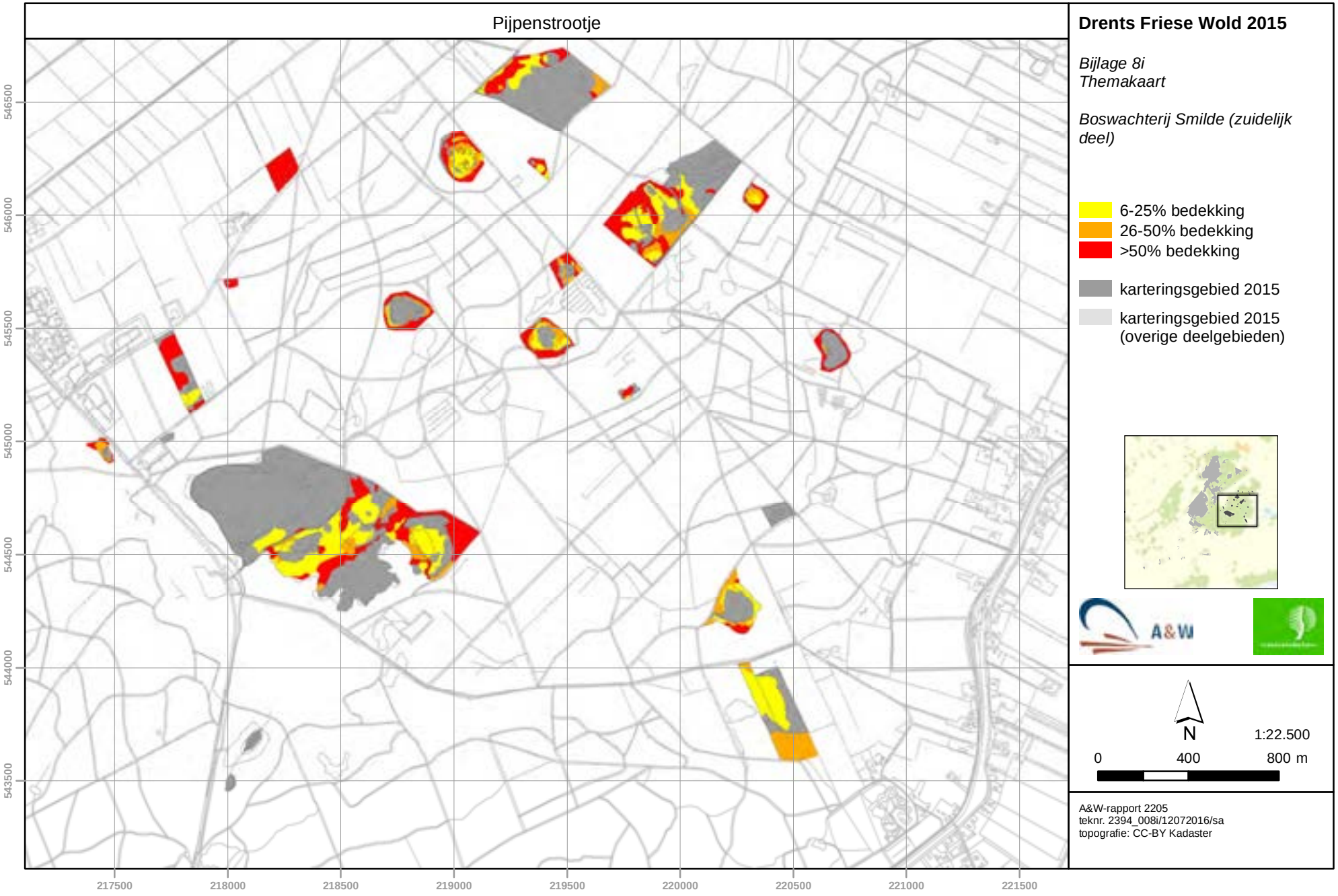
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008i/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8i
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

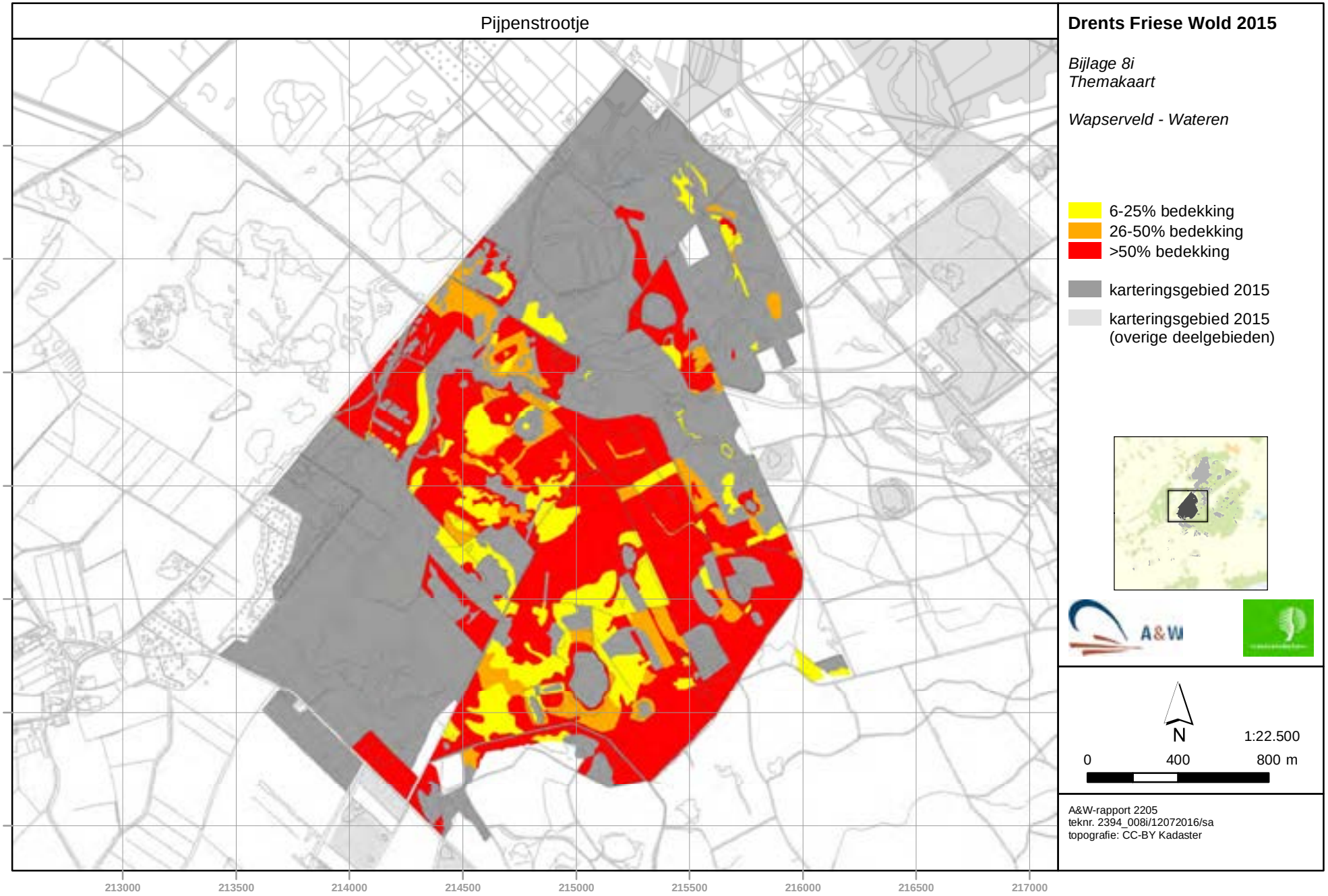
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008i/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8i
Themakaart

Wapserveld - Wateren

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008i/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Pijpenstrootje

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8i
Themakaart

Noorderveld - Diever

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

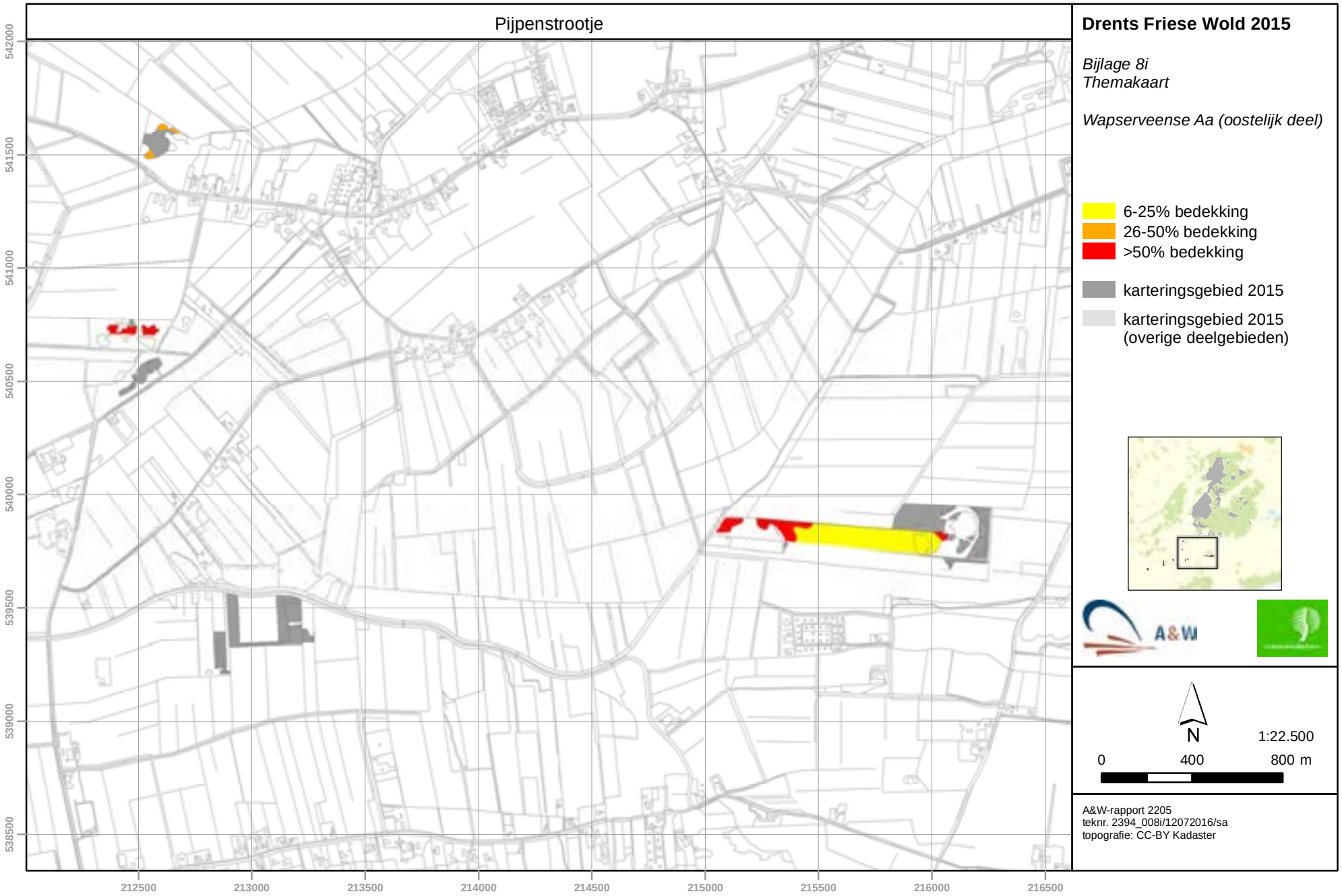
1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008i/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

544500
544000
543500
543000
542500
542000
541500

213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000 217500



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8i
Themakaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008i/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Pitrus

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Drents Friese Wold 2015

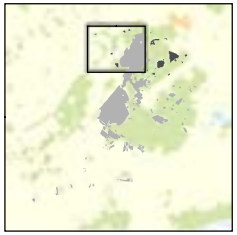
Bijlage 8j
Themakaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



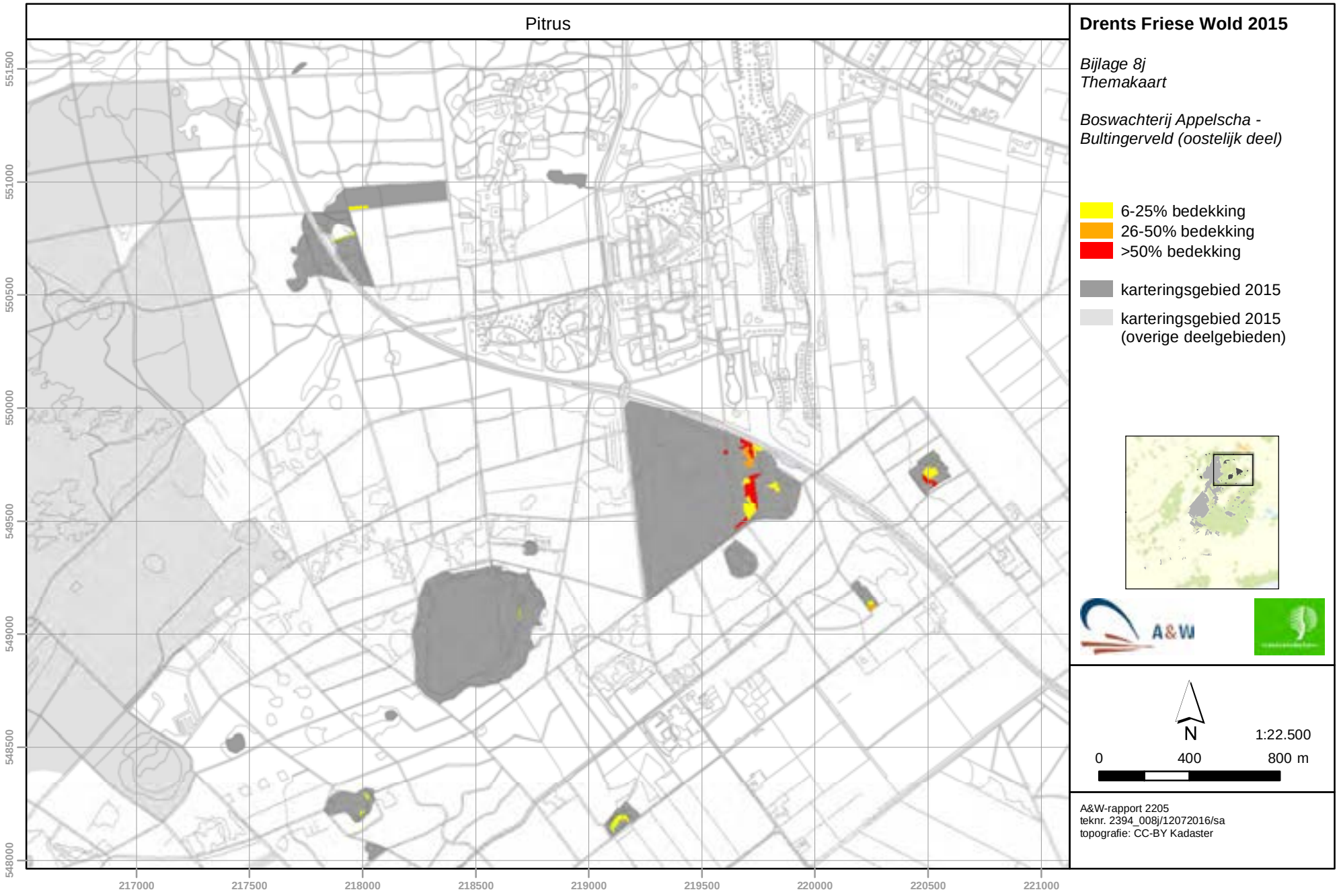
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8j
Themakaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (oostelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

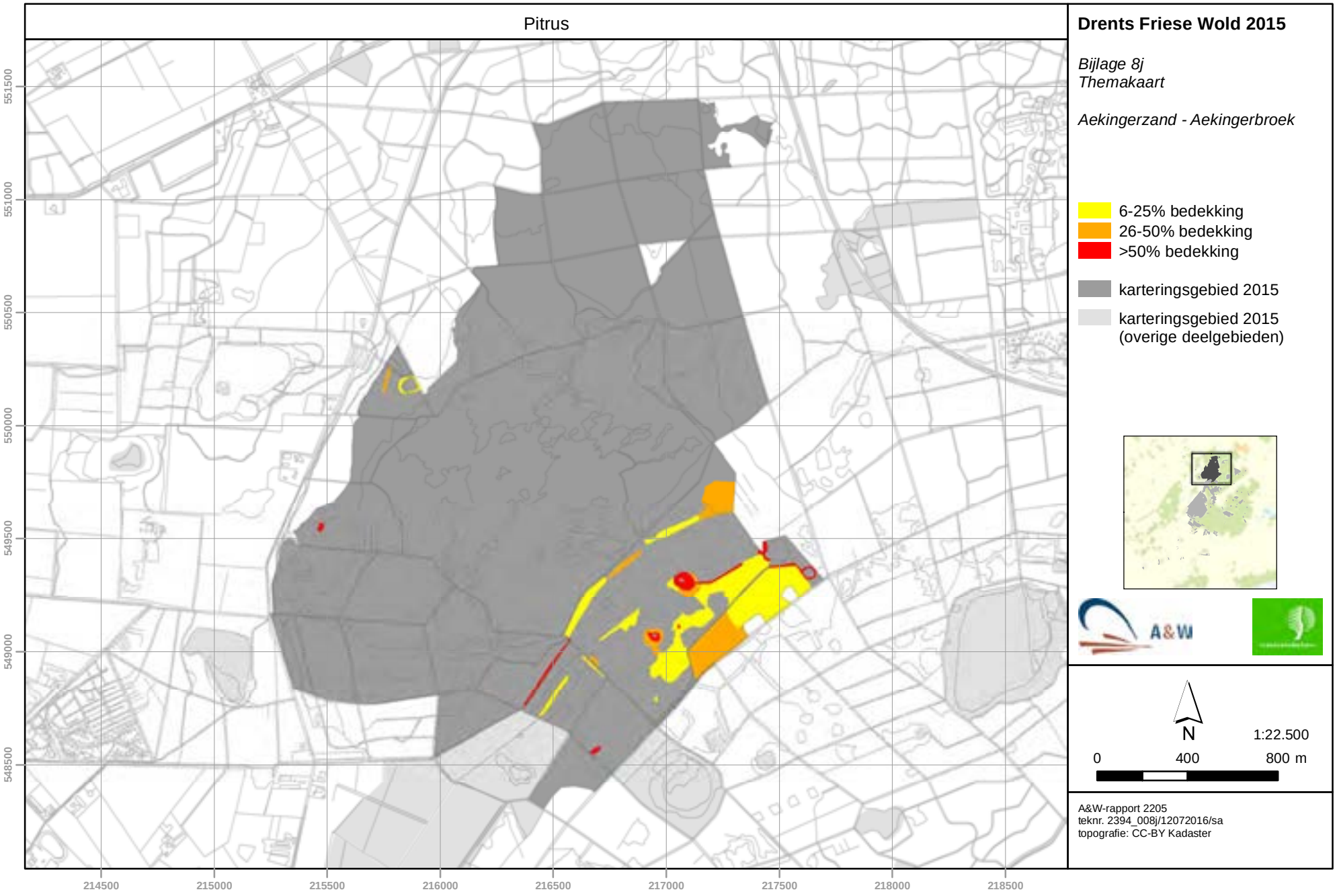
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8j
Themakaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

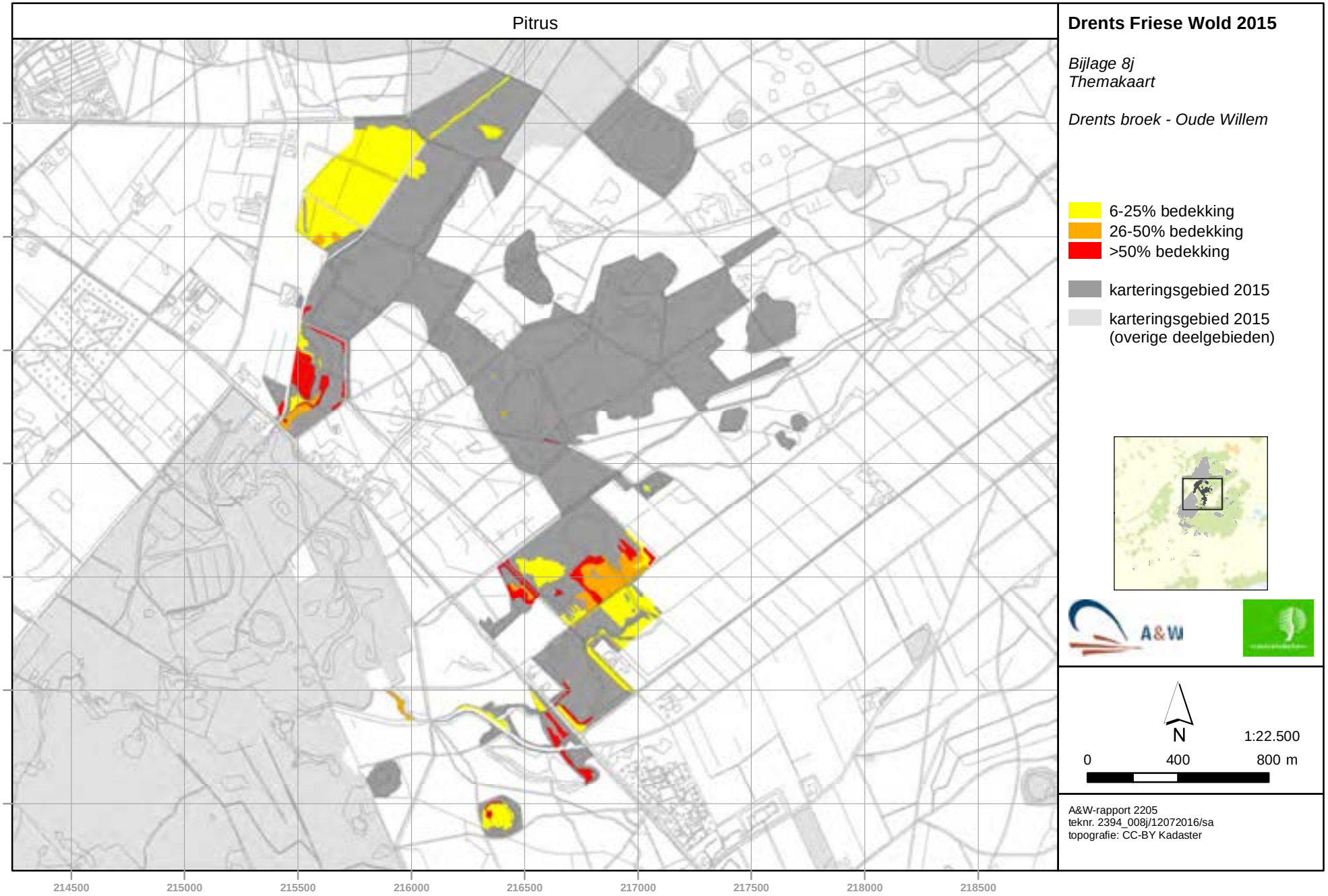
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8j
Themakaart

Drents broek - Oude Willem

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

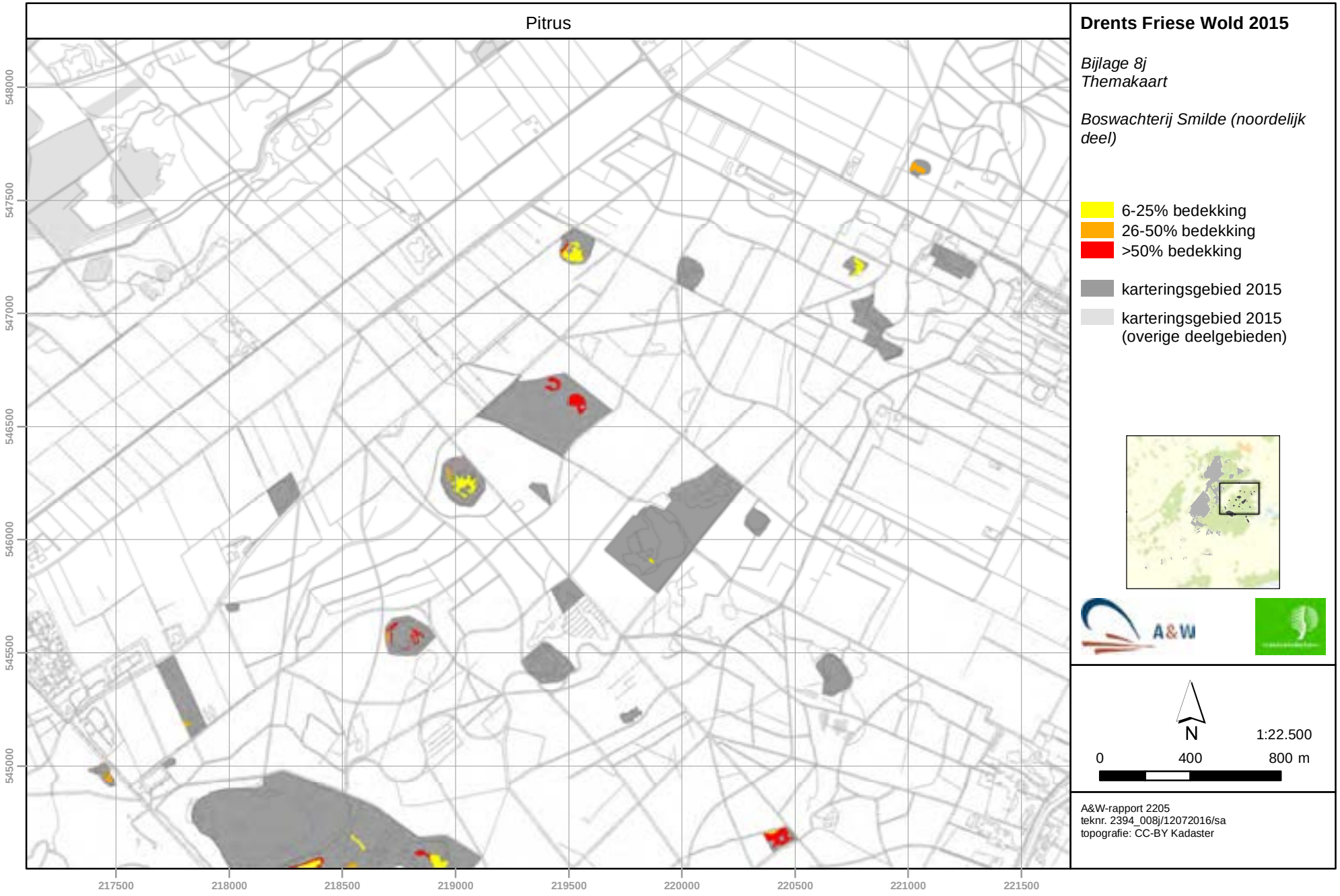
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8j
Themakaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

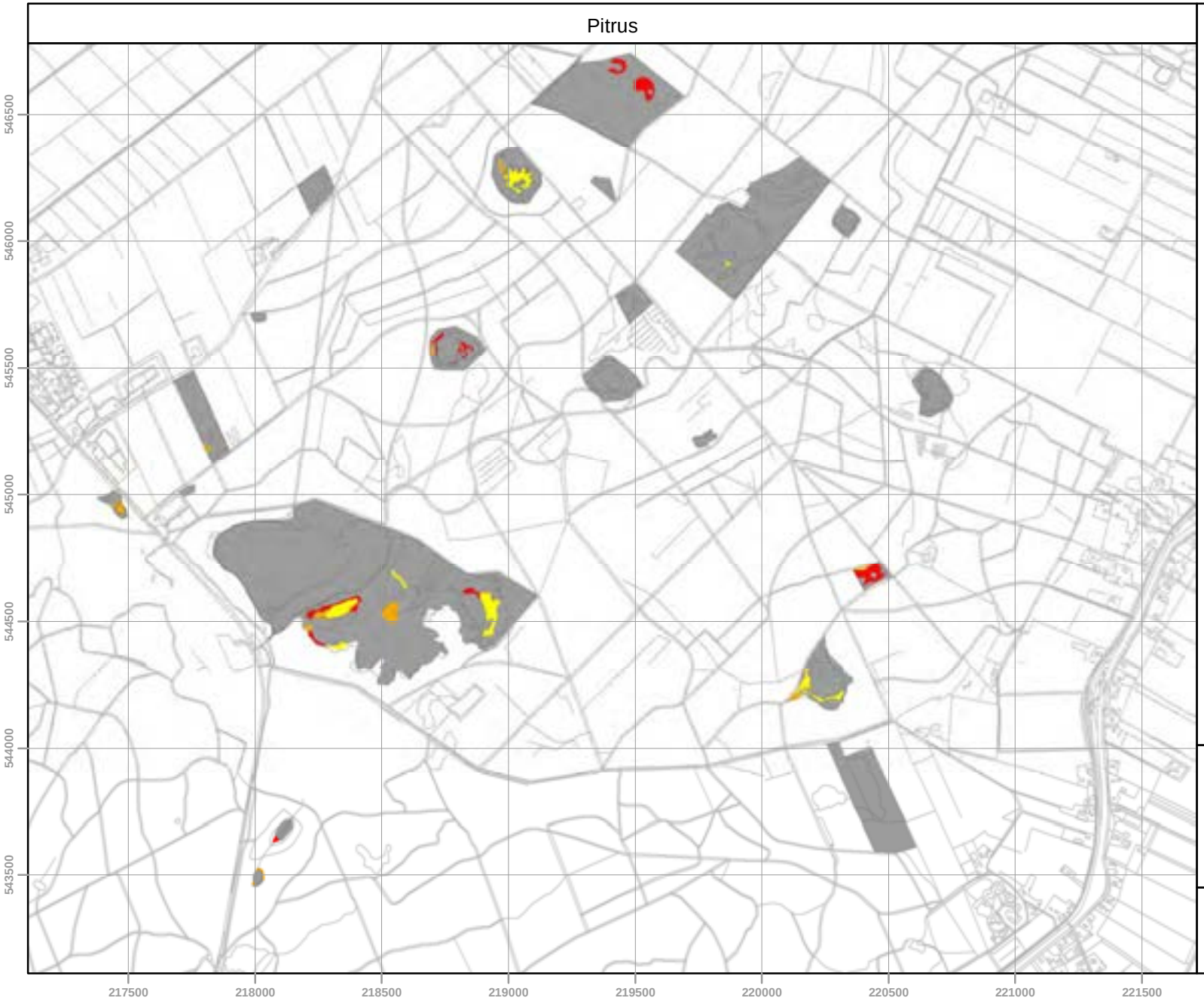
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

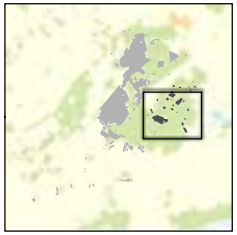
Bijlage 8j
Themakaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



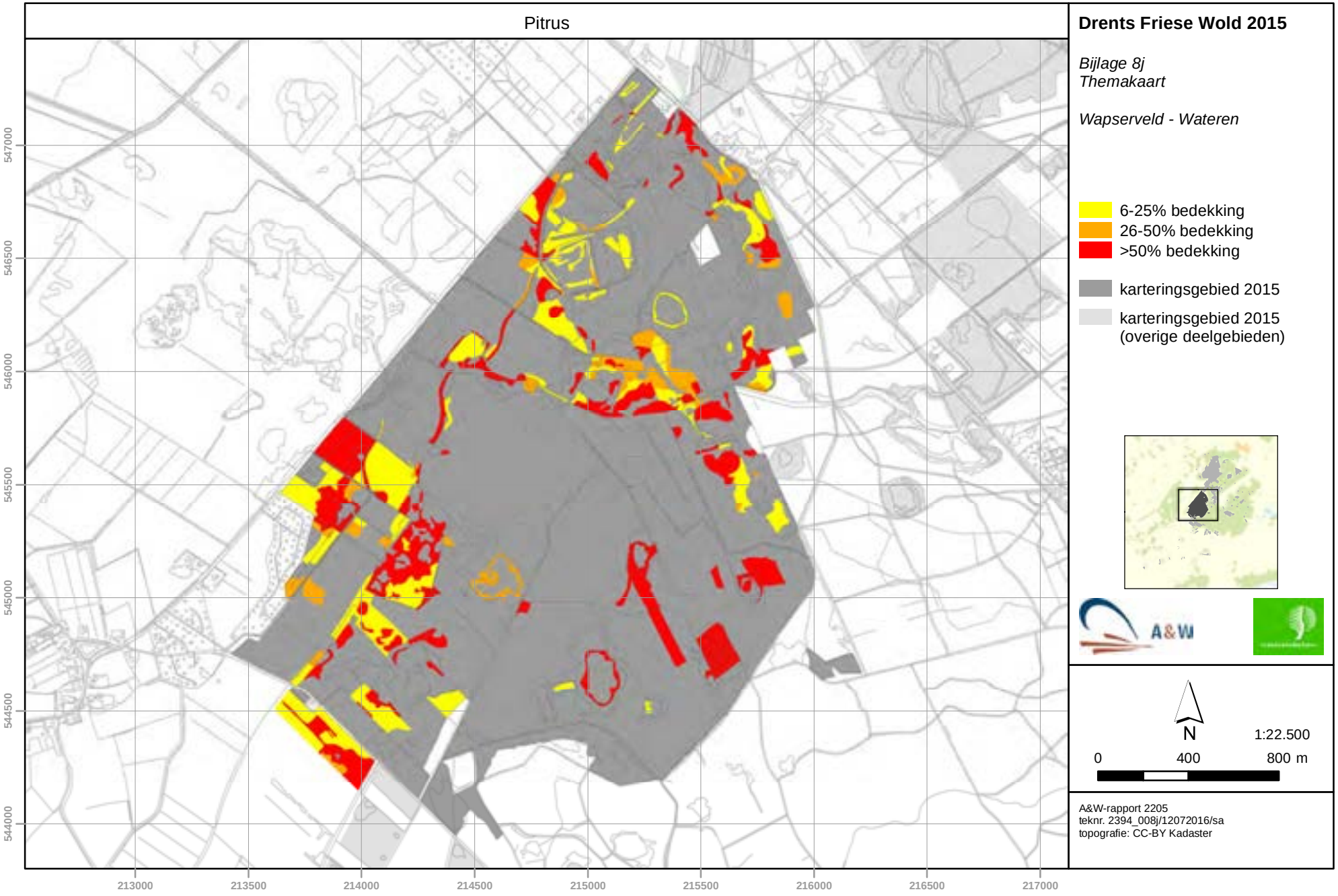
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8j
Themakaart

Wapserveld - Wateren

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

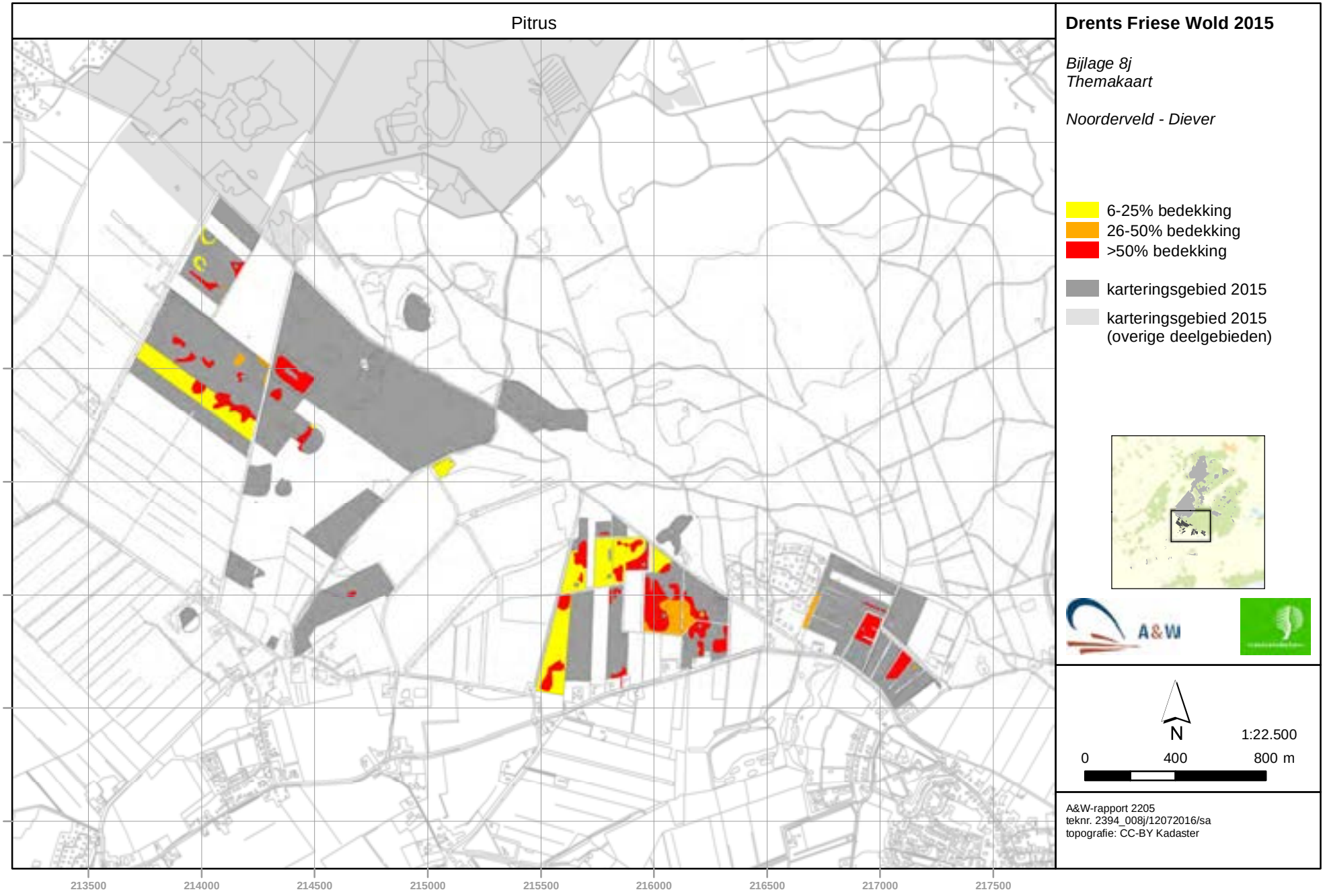
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8j
Themakaart

Noorderveld - Diever

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

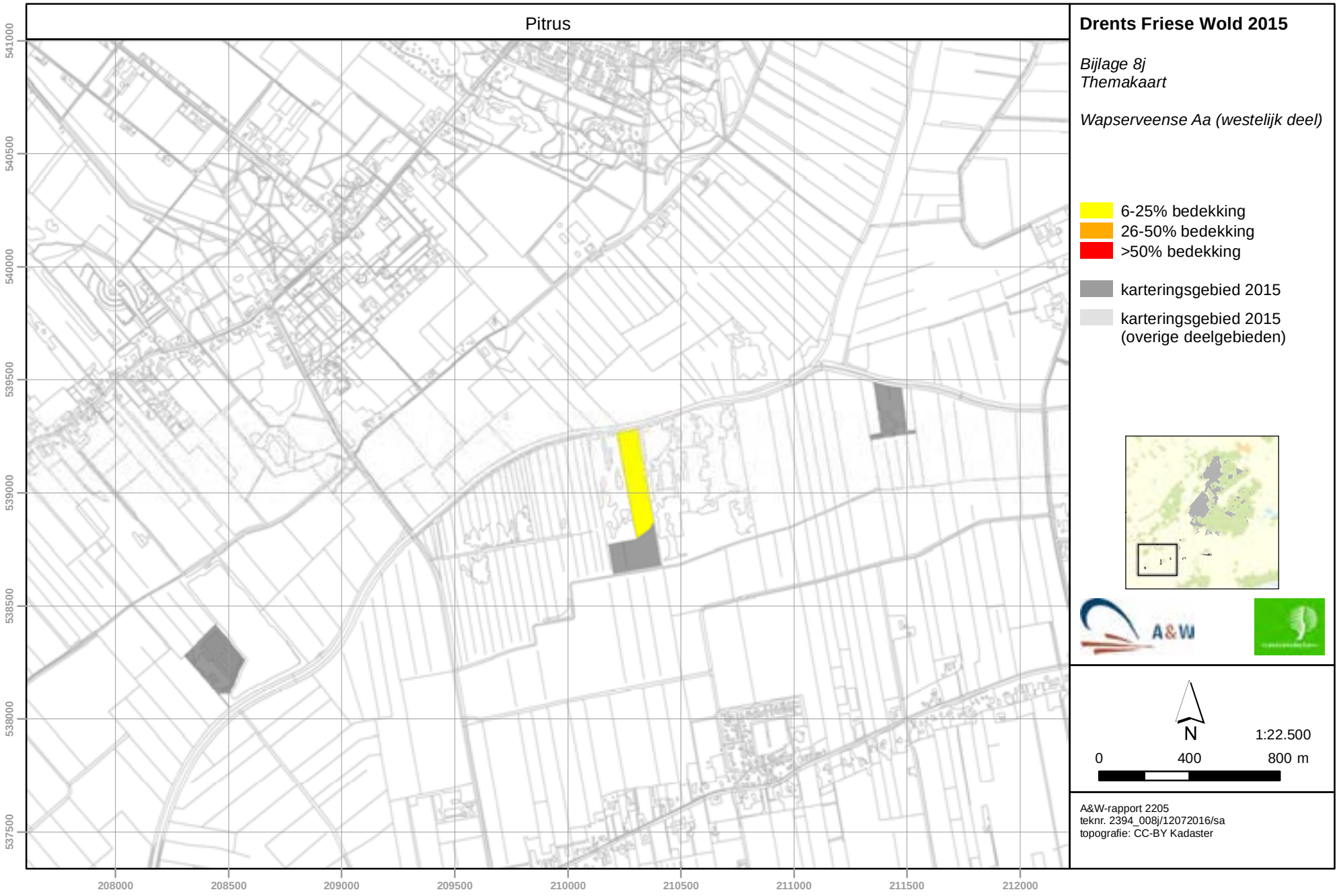
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8j
Themakaart

Wapserveense Aa (westelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

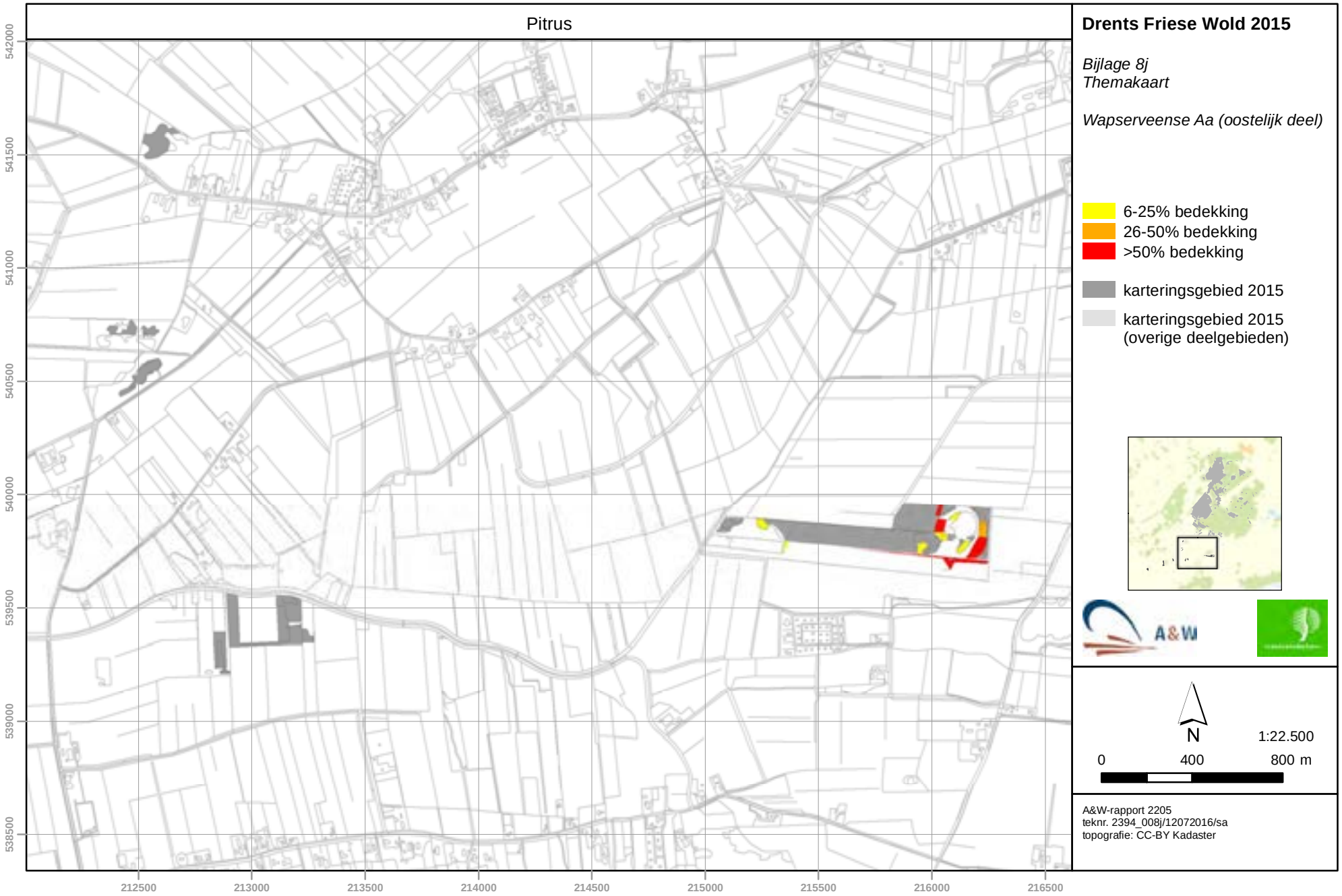
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 8j
Themakaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

6-25% bedekking
26-50% bedekking
>50% bedekking

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_008j/12072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bijlage 9 Overzicht digitale producten

De volgende digitale gegevens zijn bijgeleverd op cd-rom:
Digitale standaard

- 935_Drents-Friese Wold.mdb - Digitale Standaard Staatsbosbeheer in MS Access formaat.
- 935_PuntLocSoort.xlsx - De puntgegevens als afzonderlijke excel-tabel (Deze informatie is tevens in de Digitale Standaard verwerkt).

GIS

- lijnen.shp - ESRI-shapefile.
- vlakken.shp - ESRI shapefile.

Rapportage

- 935_Drents-Friese Wold2015.pdf - PDF-bestand van het volledige rapport, inclusief bijlagen (tabellen, kaarten en figuren).
- 935_Drents-Friese Wold2015.docx - Worddocument met rapporttekst.
- 935_Bijlage 4-Vegetatietabellen.xlsx - Excel-tabellen met gegevens bijlage 4.
- 935_MatrixVlakken.xlsx - Excel-tabel met vlakgegevens.
- 935_MatrixLijnen.xlsx - Excel-tabel met lijngegegevens.
- 935_Vlakkenkaart.pdf - PDF-bestand met de vlaknummerkaarten behorend bij de excel-tabel met vlakgegevens (935_MatrixVlakken.xlsx).
- 935_Lijnenkaart.pdf - PDF-bestand met de lijnnummerkaarten behorend bij de excel-tabel met lijngegevens (935_MatrixLijnen.xlsx).

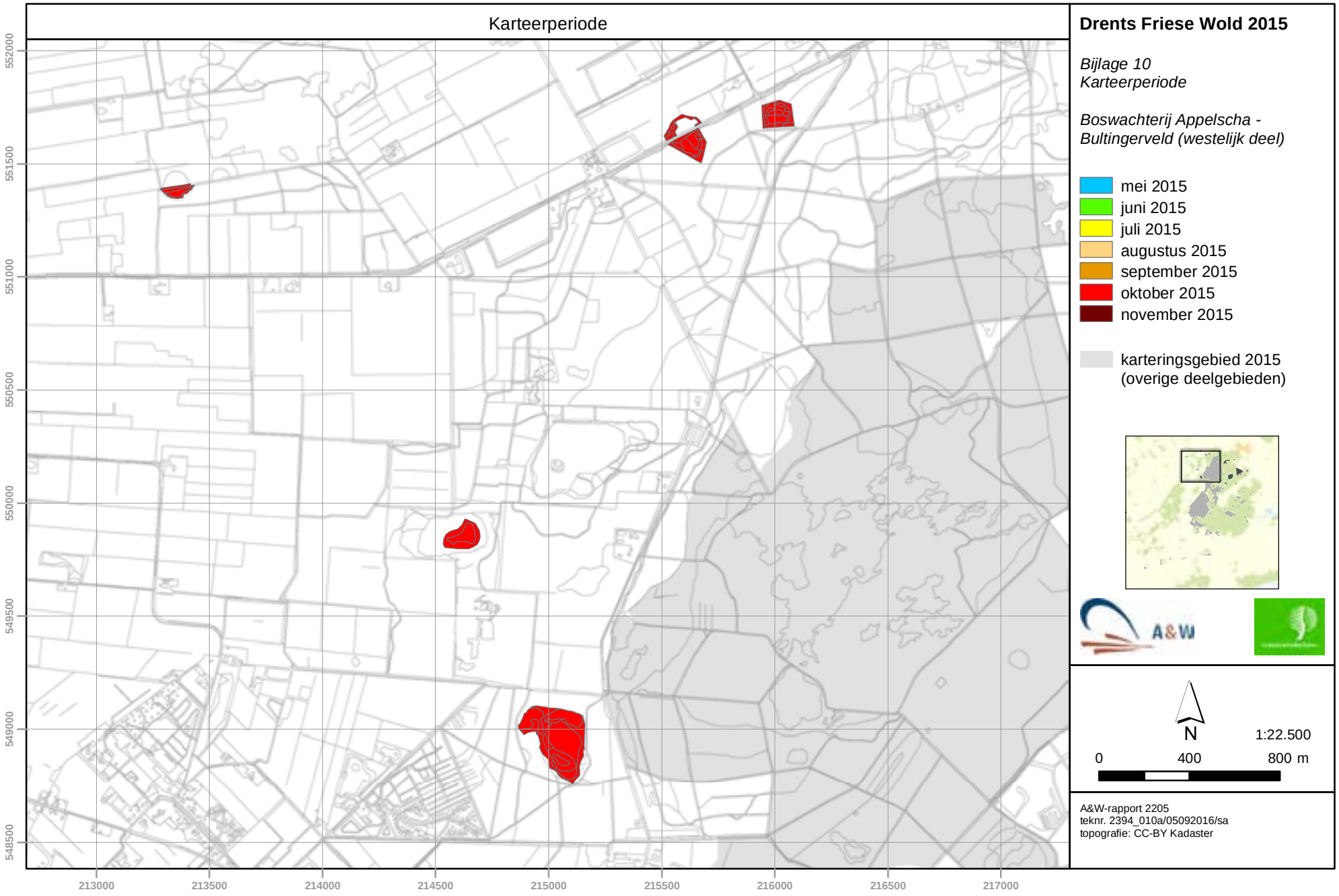
Soortkaarten

- 935_Drents-Friese Wold2015_soorten.pdf - PDF-bestand met alle soortkaarten TurboVeg
- 935_Drents-Friese Wold.zip - Turboveg-backup als ZIP-bestand. Bevat de TurboVegdata (opnamegegevens).

Overig

- 935_leesmij.txt - Tekstdocument met informatie over de bijgeleverde digitale gegevens.

Bijlage 10 Kaart karteerperiode



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 10
Karteerperiode

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- mei 2015
- juni 2015
- juli 2015
- augustus 2015
- september 2015
- oktober 2015
- november 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

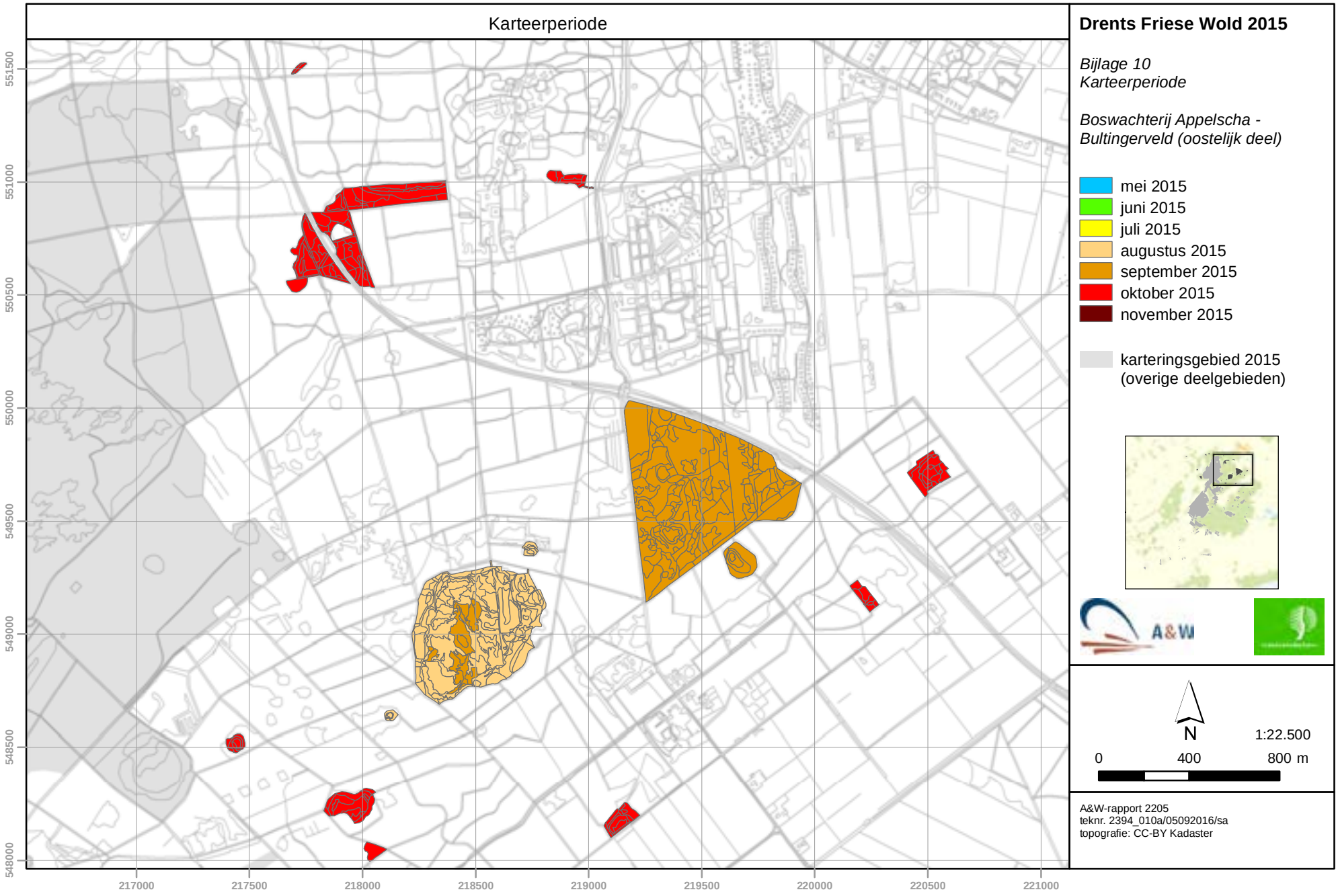
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 10
Karteerperiode

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- mei 2015
- juni 2015
- juli 2015
- augustus 2015
- september 2015
- oktober 2015
- november 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

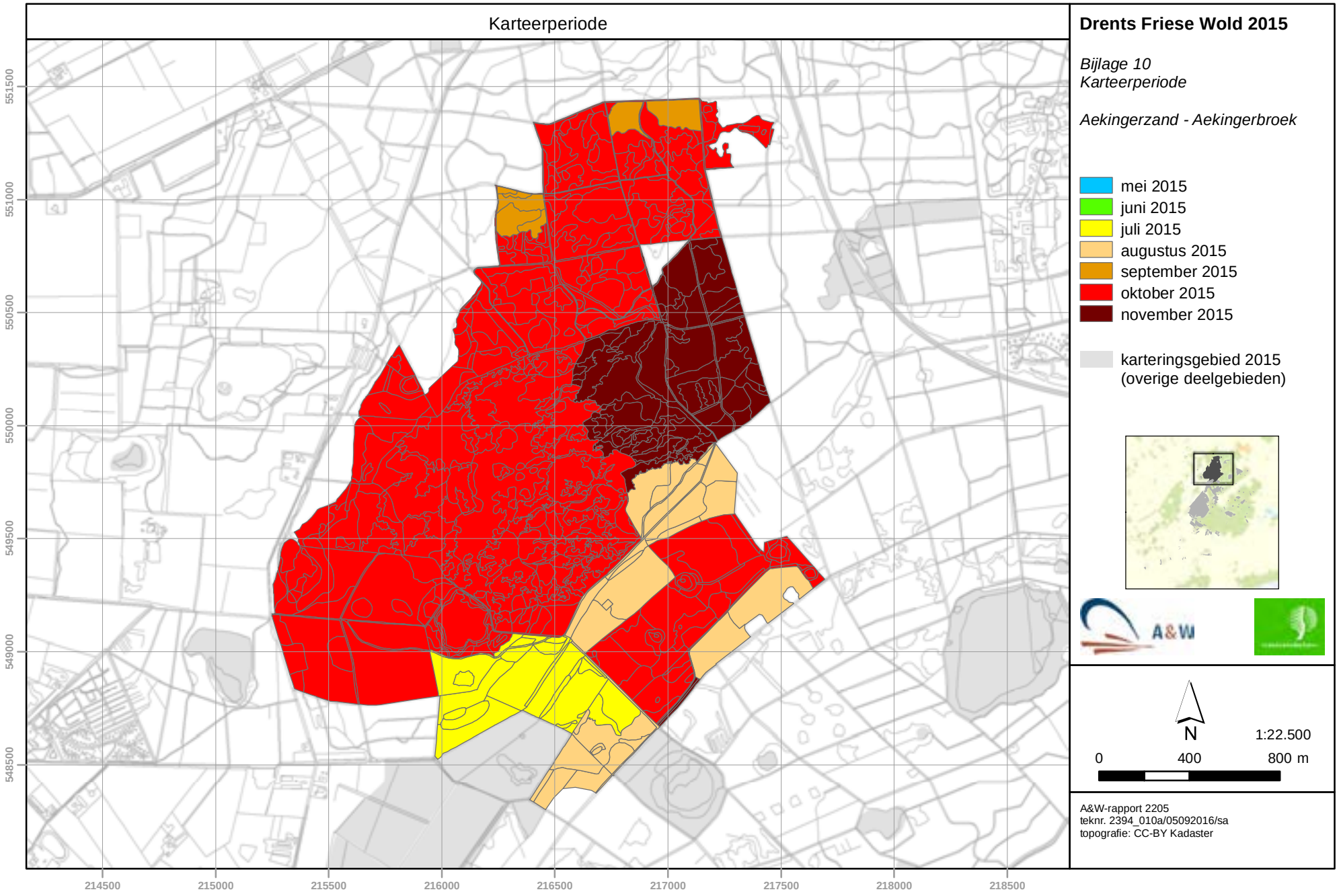
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 10
Karteerperiode

Aekingerzand - Aekingerbroek

- mei 2015
- juni 2015
- juli 2015
- augustus 2015
- september 2015
- oktober 2015
- november 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

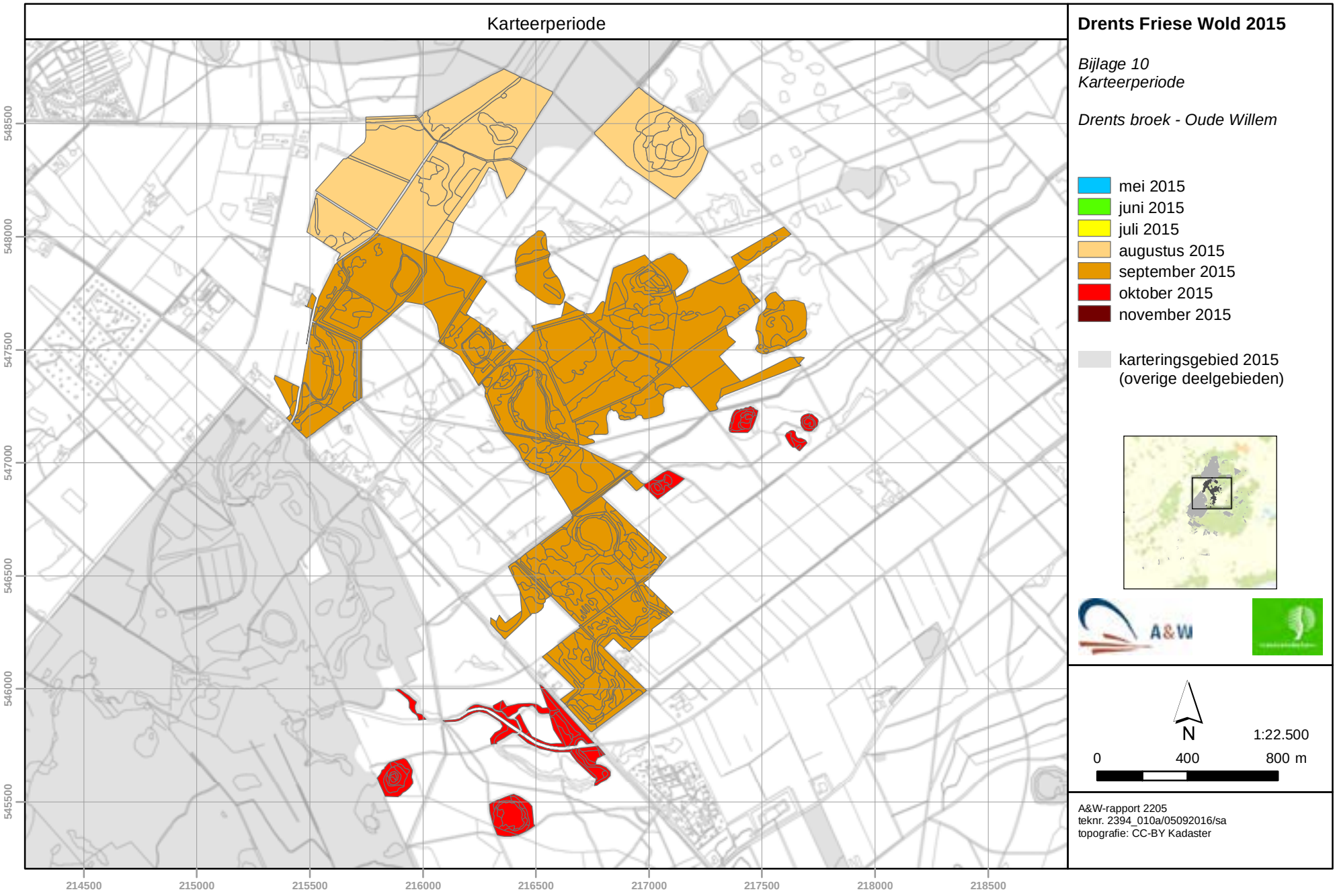
A&W

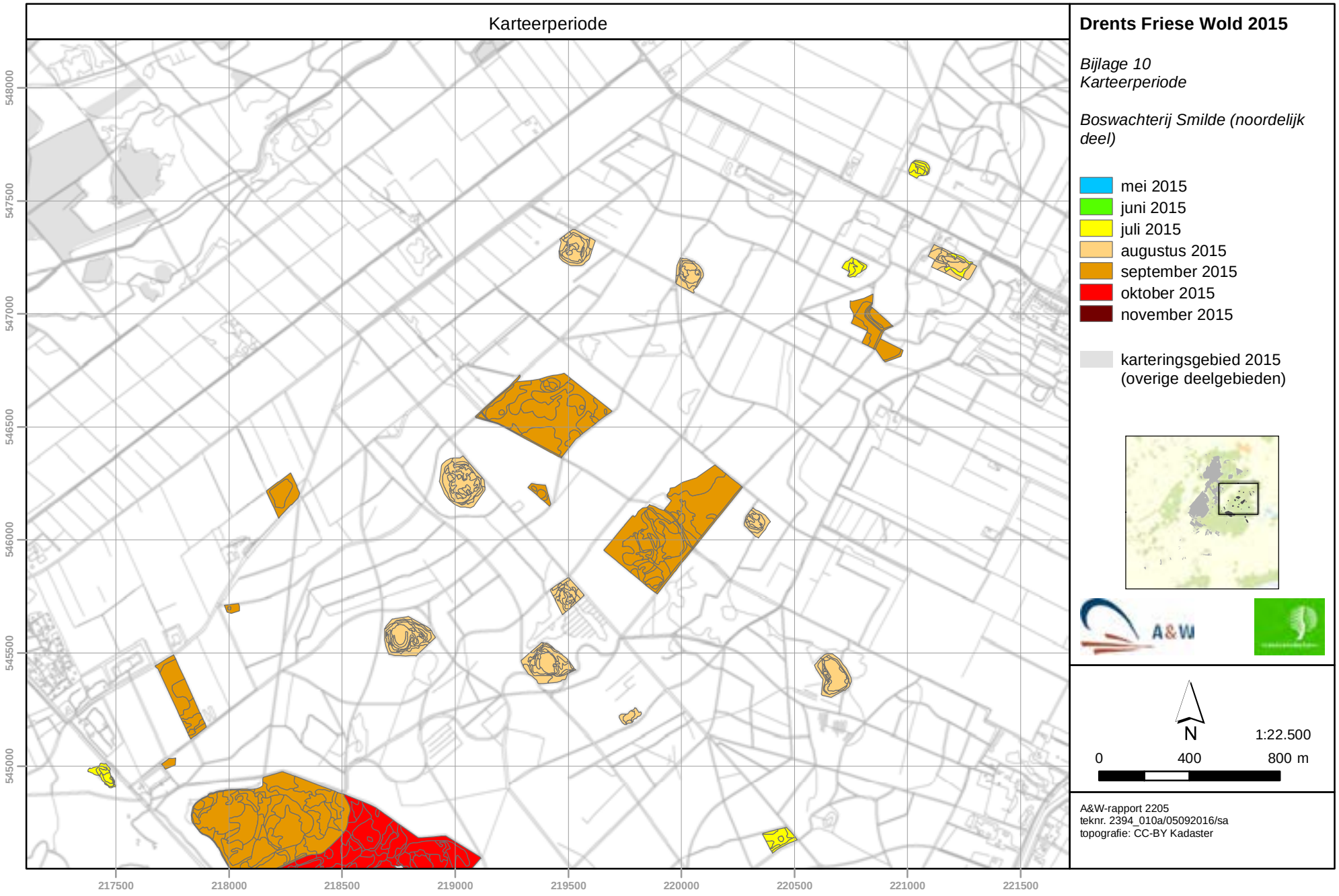
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster


Karteerperiode
548500
548000
547500
547000
546500
546000
545500
214500
215000
215500
216000
216500
217000
217500
218000
218500
Drents Friese Wold 2015
Bijlage 10
Karteerperiode
Drents broek - Oude Willem
mei 2015
juni 2015
juli 2015
augustus 2015
september 2015
oktober 2015
november 2015
karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)
A&W
N
1:22.500
0
400
800 m
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 10
Karteerperiode

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- mei 2015
- juni 2015
- juli 2015
- augustus 2015
- september 2015
- oktober 2015
- november 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

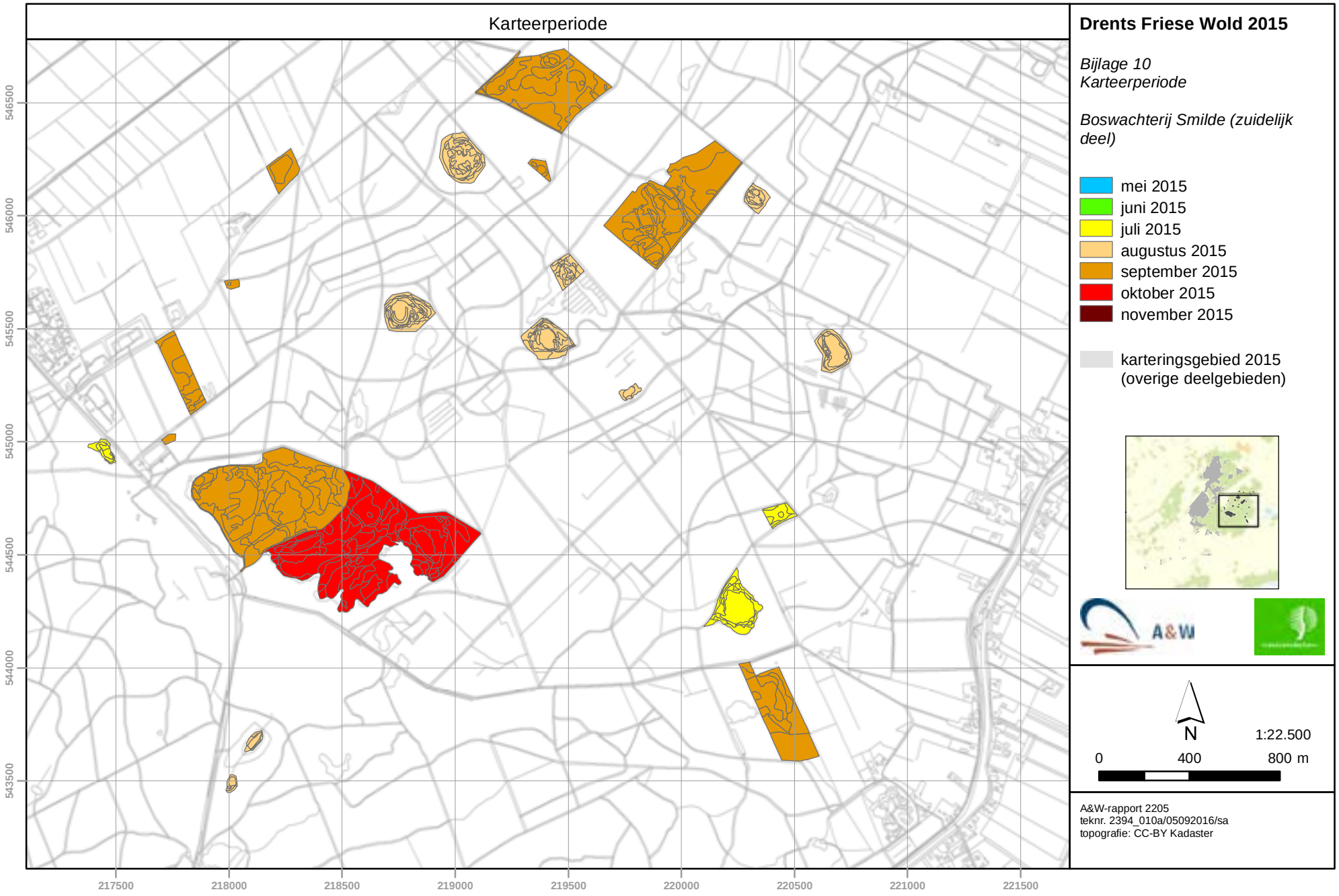
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 10
Karteerperiode

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- mei 2015
- juni 2015
- juli 2015
- augustus 2015
- september 2015
- oktober 2015
- november 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

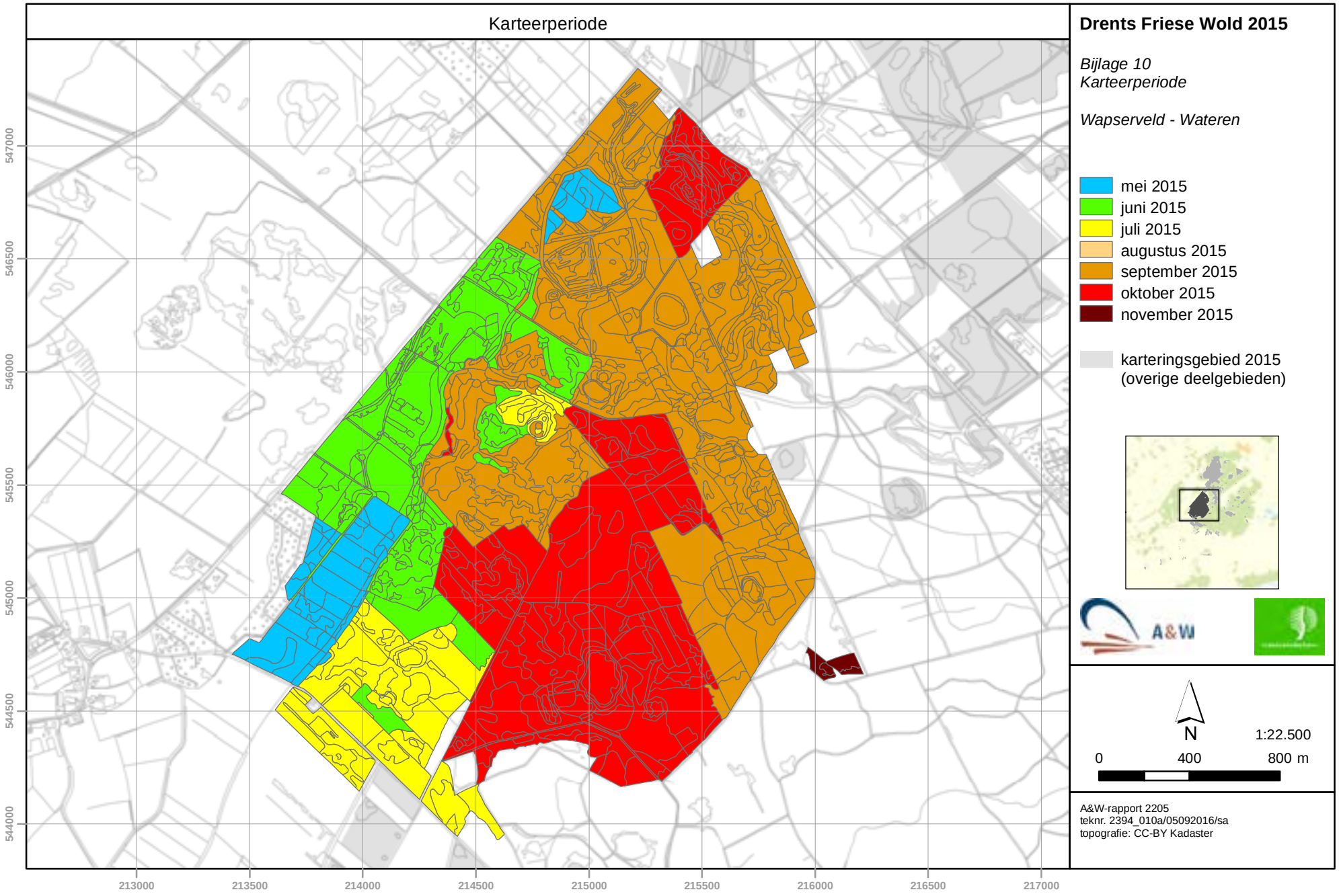
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 10
Karteerperiode

Wapserveld - Wateren

- mei 2015
- juni 2015
- juli 2015
- augustus 2015
- september 2015
- oktober 2015
- november 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

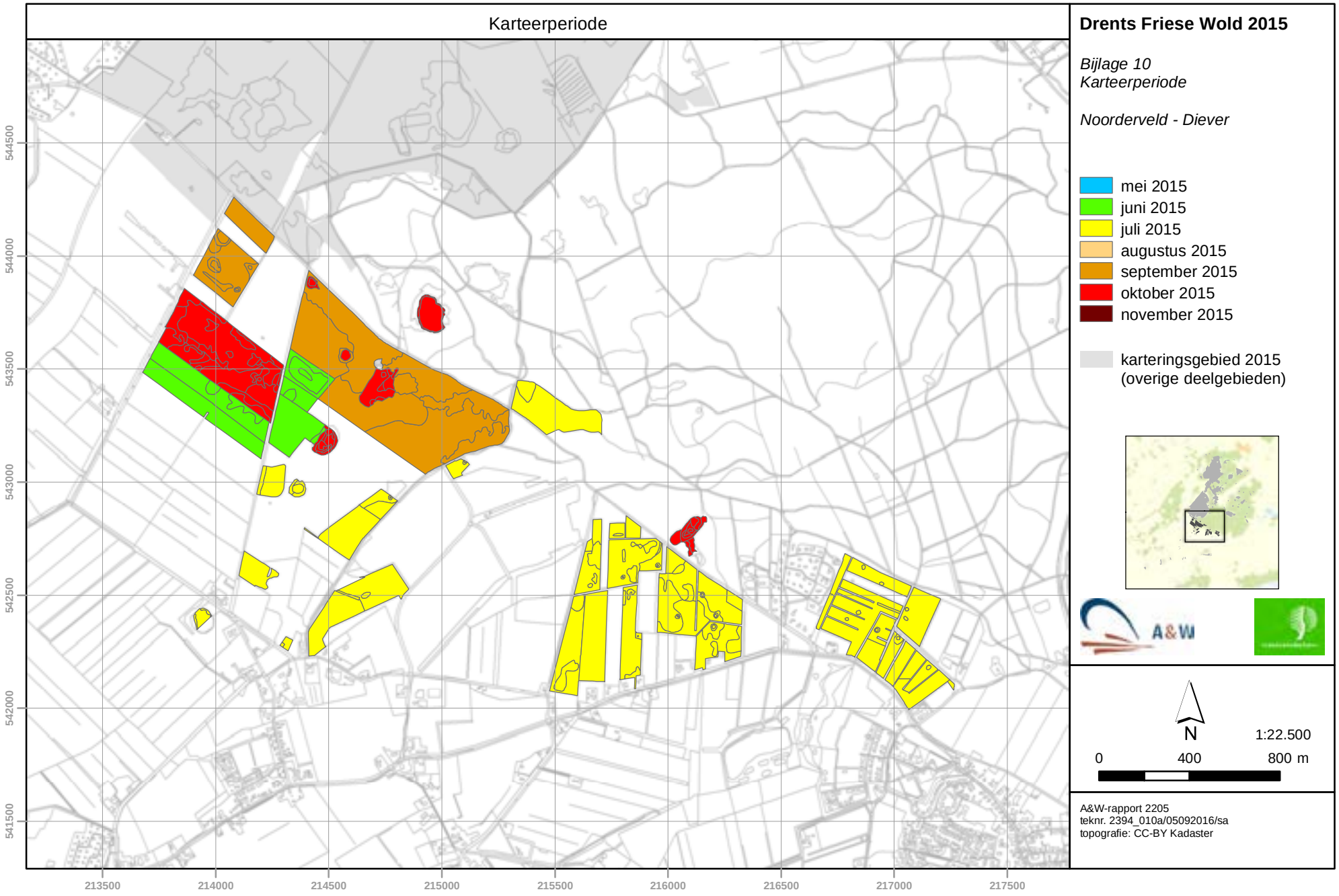
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 10
Karteerperiode

Noorderveld - Diever

- mei 2015
- juni 2015
- juli 2015
- augustus 2015
- september 2015
- oktober 2015
- november 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

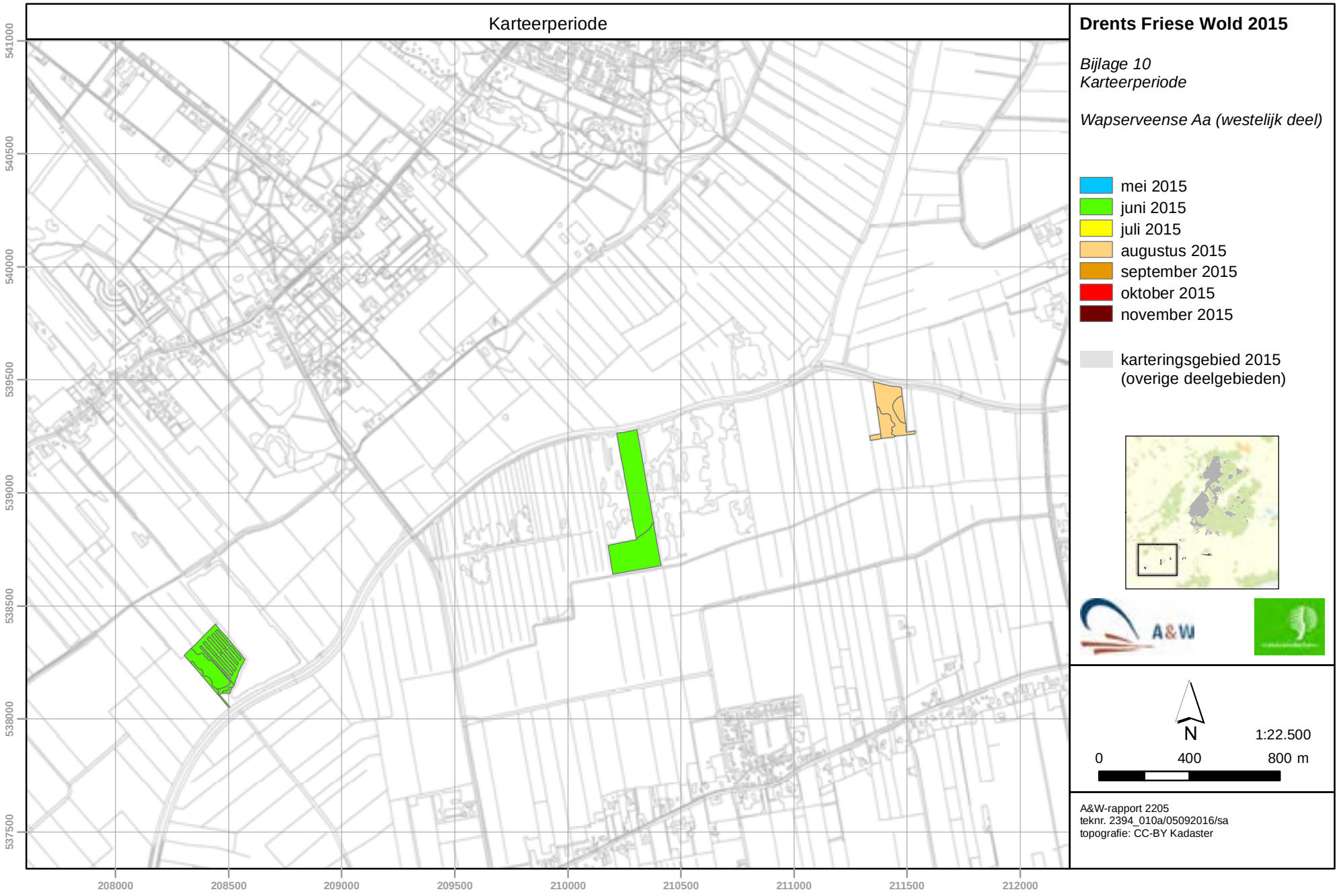
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 10
Karteerperiode

Wapserveense Aa (westelijk deel)

- mei 2015
- juni 2015
- juli 2015
- augustus 2015
- september 2015
- oktober 2015
- november 2015

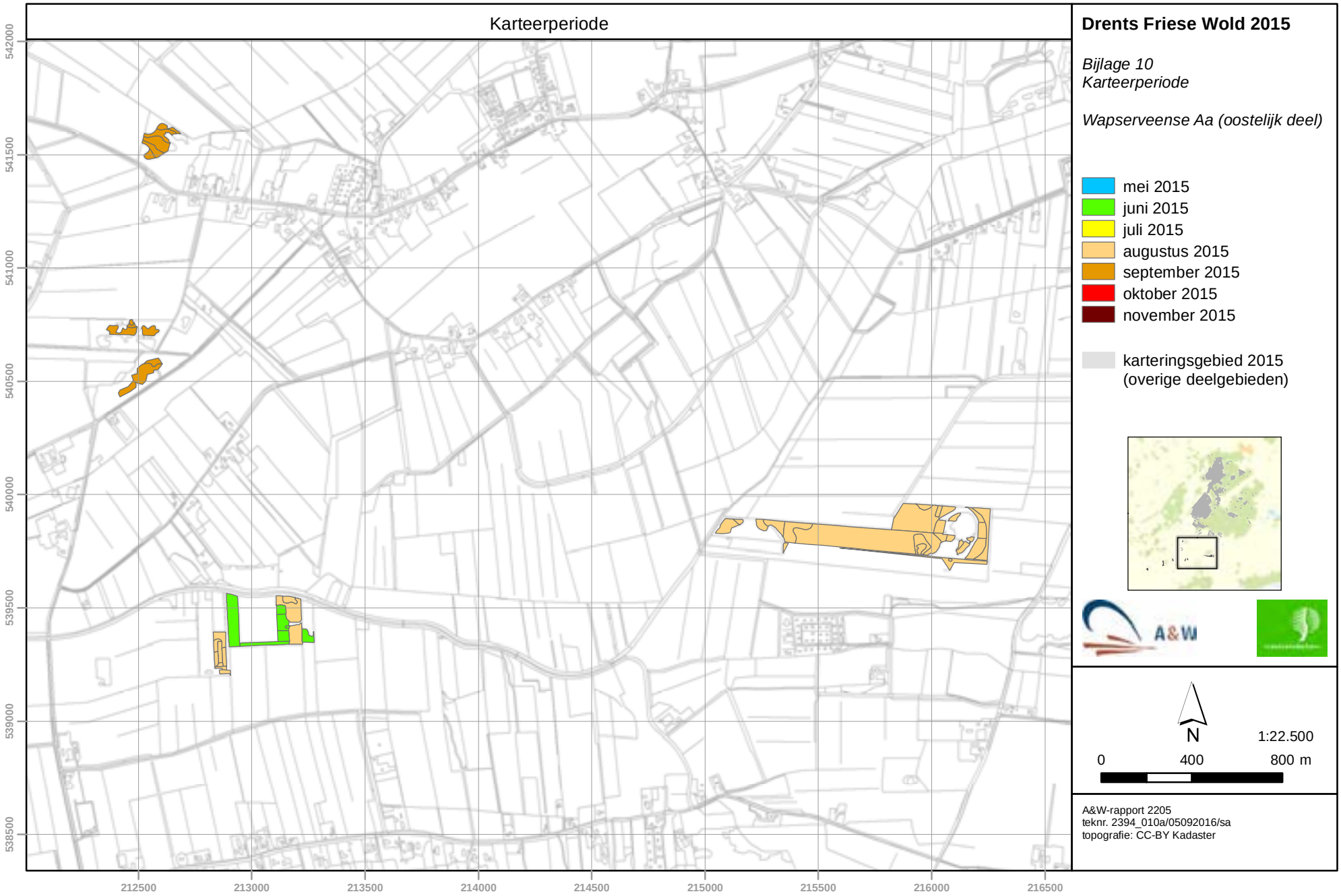
karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 10
Karteerperiode

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

- mei 2015
- juni 2015
- juli 2015
- augustus 2015
- september 2015
- oktober 2015
- november 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)

A&W

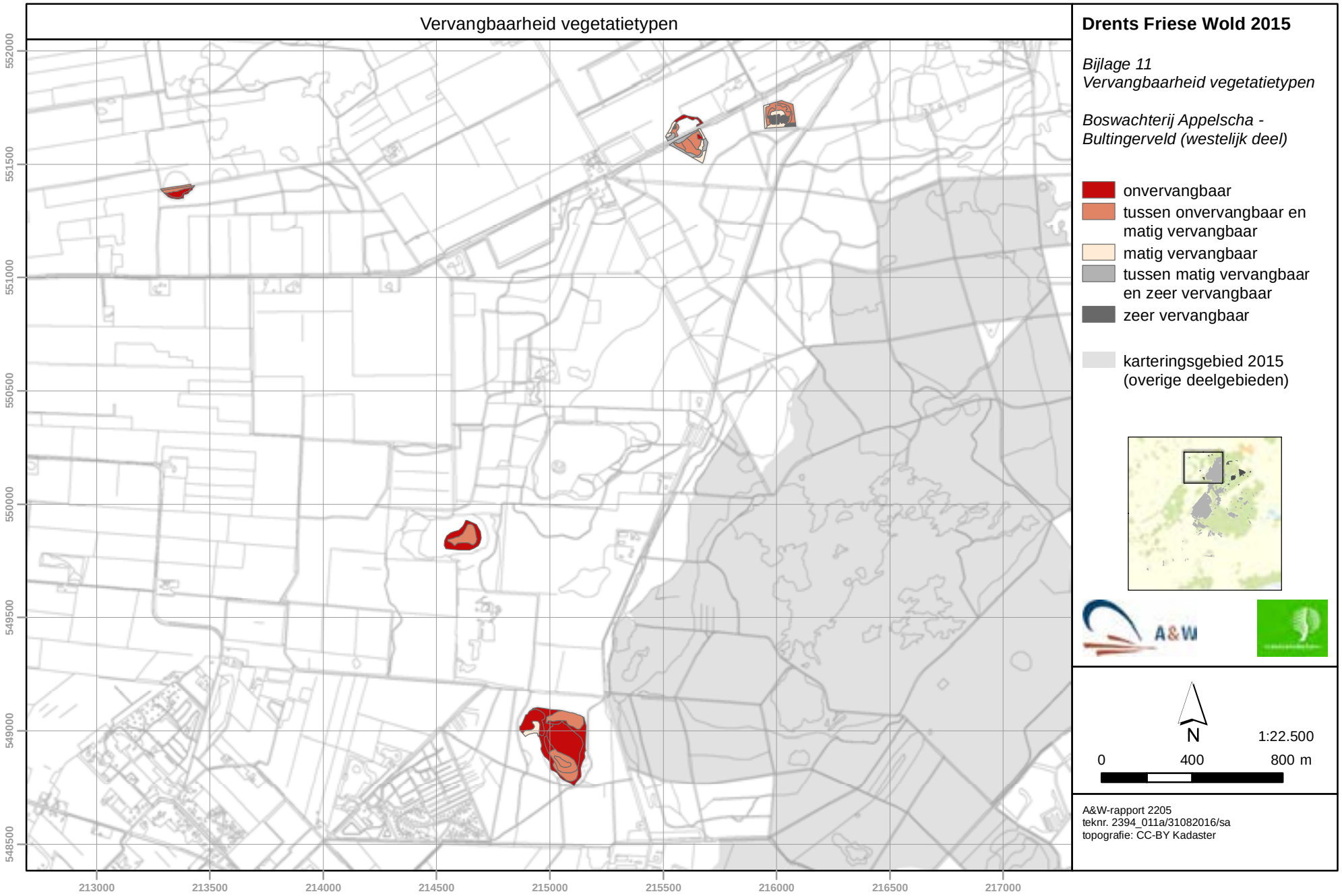
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_010a/05092016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bijlage 11 Kaart vervangbaarheid vegetatietypen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- onvervangbaar
- tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
- matig vervangbaar
- tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
- zeer vervangbaar

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

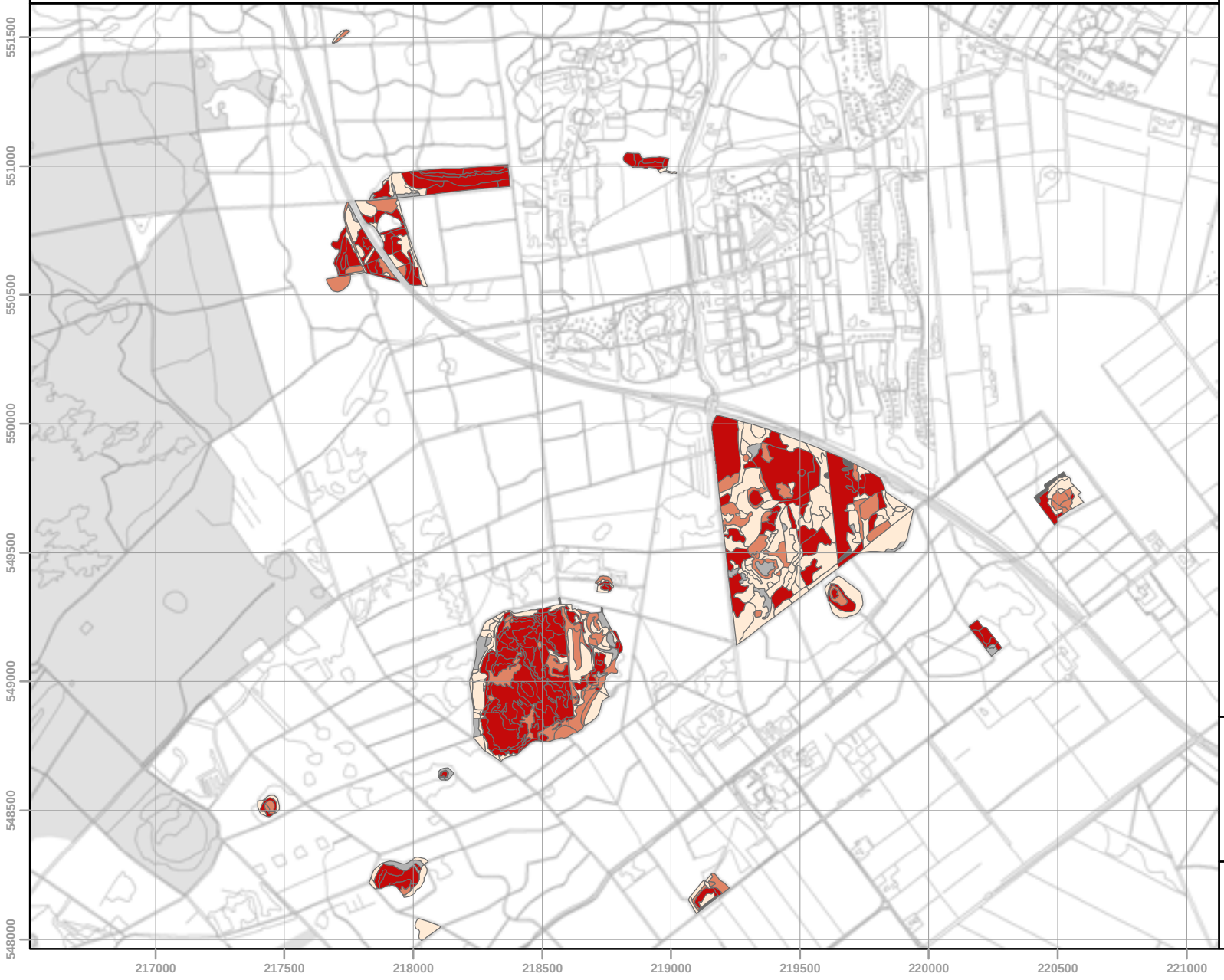
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vervangbaarheid vegetatietypen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- onvervangbaar
- tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
- matig vervangbaar
- tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
- zeer vervangbaar

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

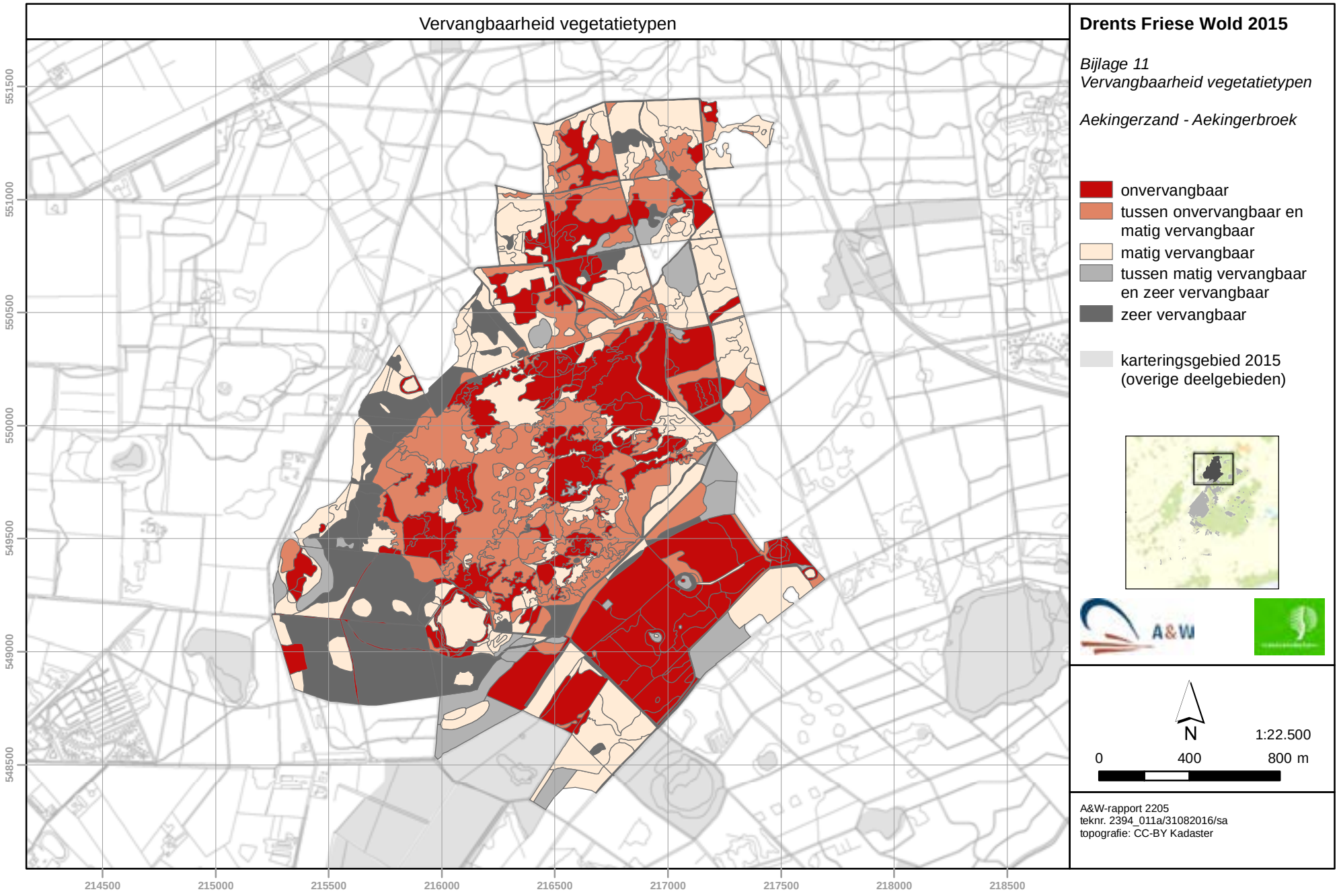
A&W

N

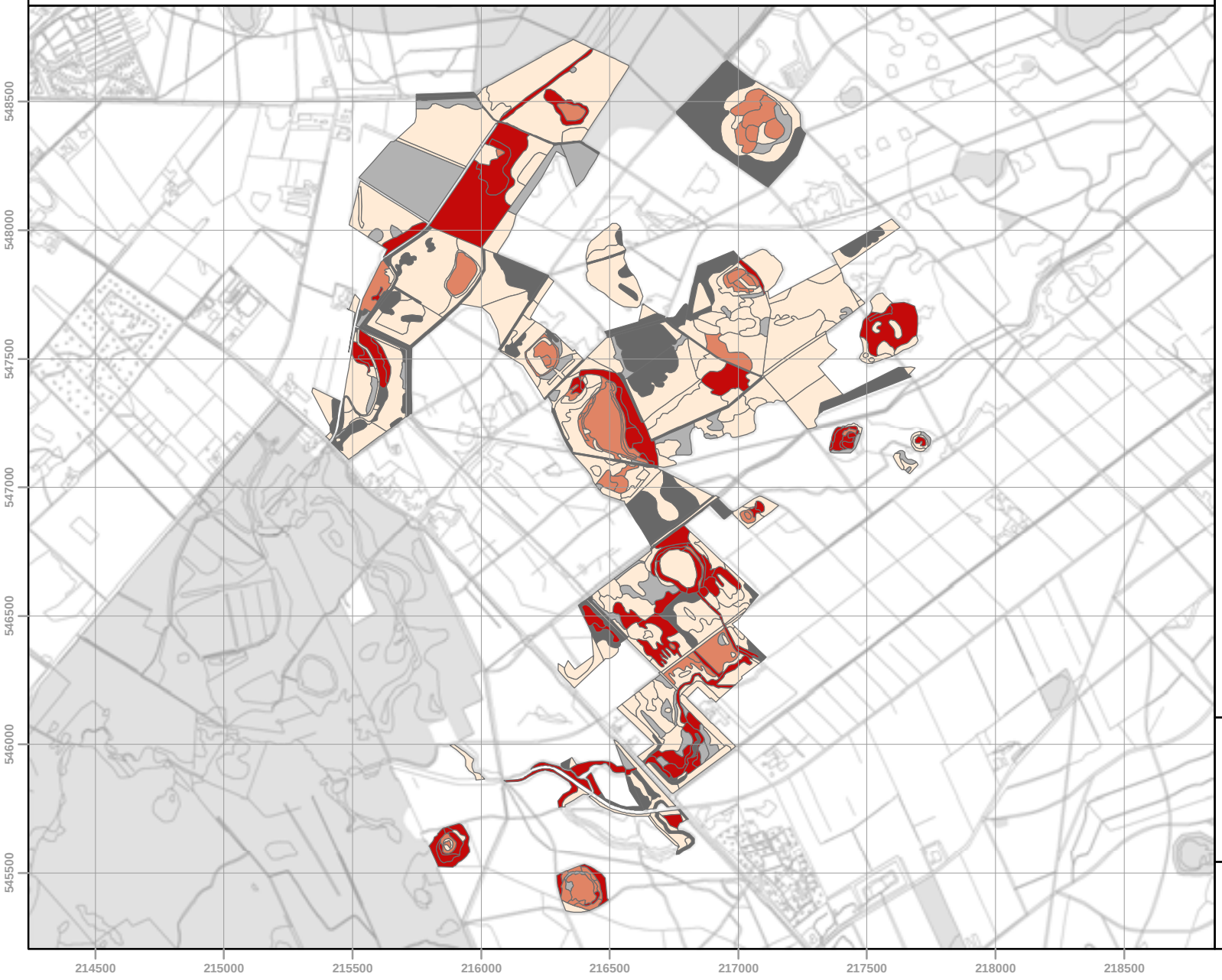
1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster


Vervangbaarheid vegetatietypen
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500
214500
215000
215500
216000
216500
217000
217500
218000
218500
Drents Friese Wold 2015
Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen
Aekingerzand - Aekingerbroek
onvervangbaar
tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
matig vervangbaar
tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
zeer vervangbaar
karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)
A&W
N
1:22.500
0
400
800 m
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vervangbaarheid vegetatietypen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen

Drents broek - Oude Willem

- onvervangbaar
- tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
- matig vervangbaar
- tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
- zeer vervangbaar

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

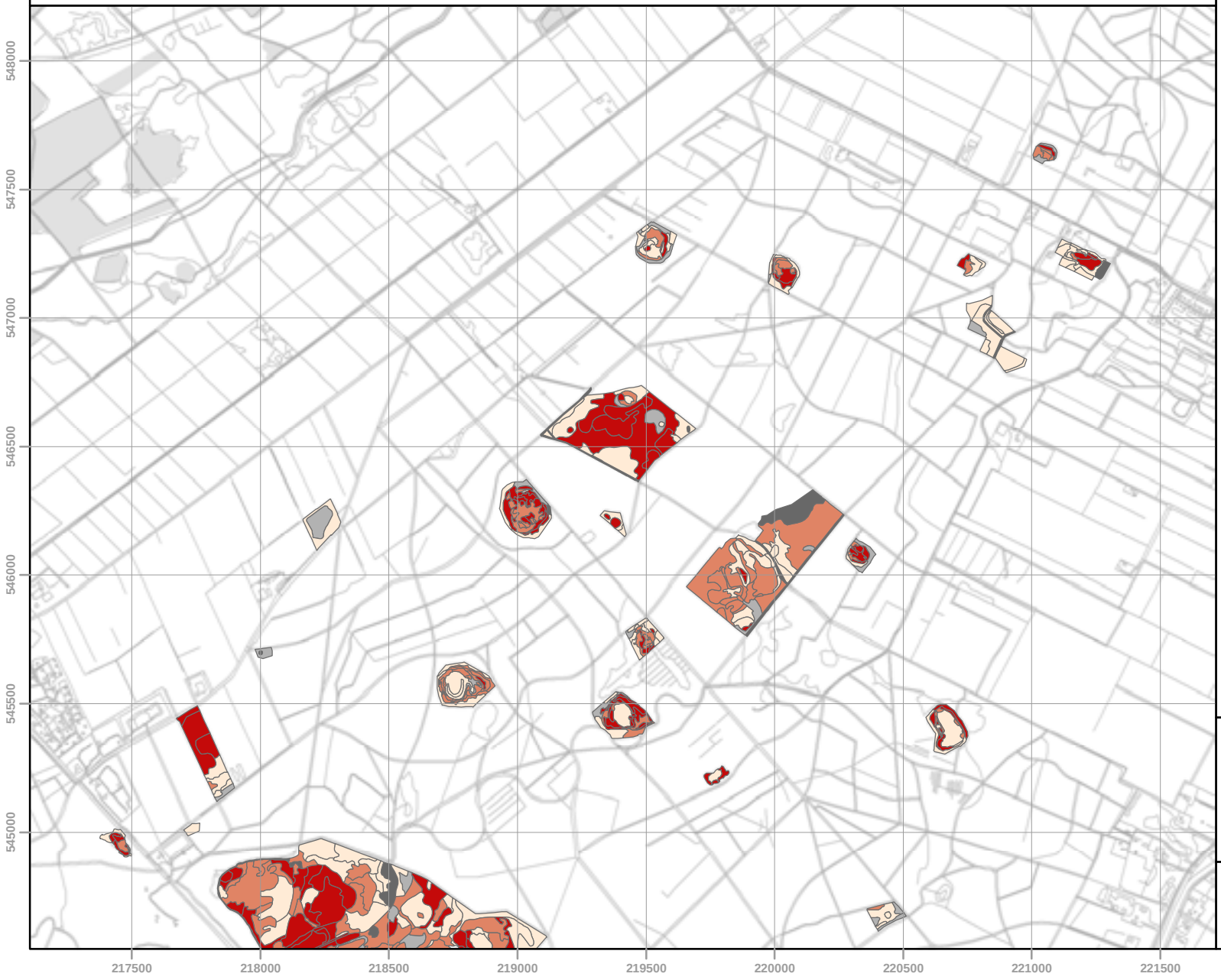
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vervangbaarheid vegetatietypen



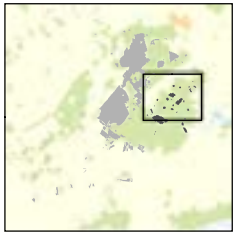
Drents Friese Wold 2015

Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- onvervangbaar
- tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
- matig vervangbaar
- tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
- zeer vervangbaar

- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vervangbaarheid vegetatietypen

546500
546000
545500
545000
544500
544000
543500

217500 218000 218500 219000 219500 220000 220500 221000 221500

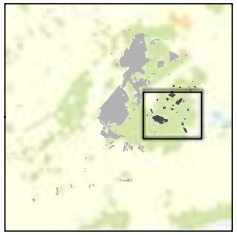
Drents Friese Wold 2015

Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- onvervangbaar
- tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
- matig vervangbaar
- tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
- zeer vervangbaar

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

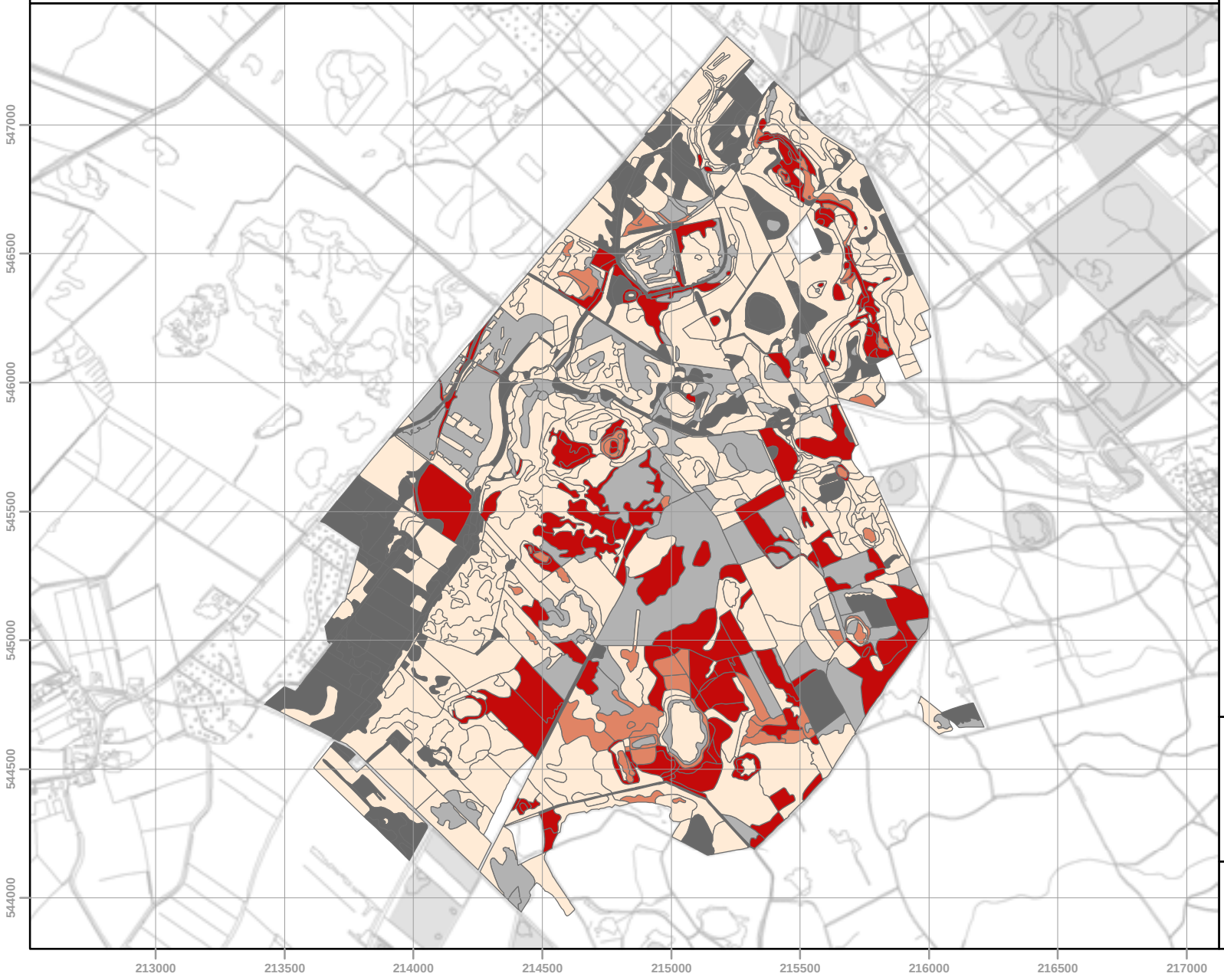
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vervangbaarheid vegetatietypen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen

Wapserveld - Wateren

- onvervangbaar
- tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
- matig vervangbaar
- tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
- zeer vervangbaar

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

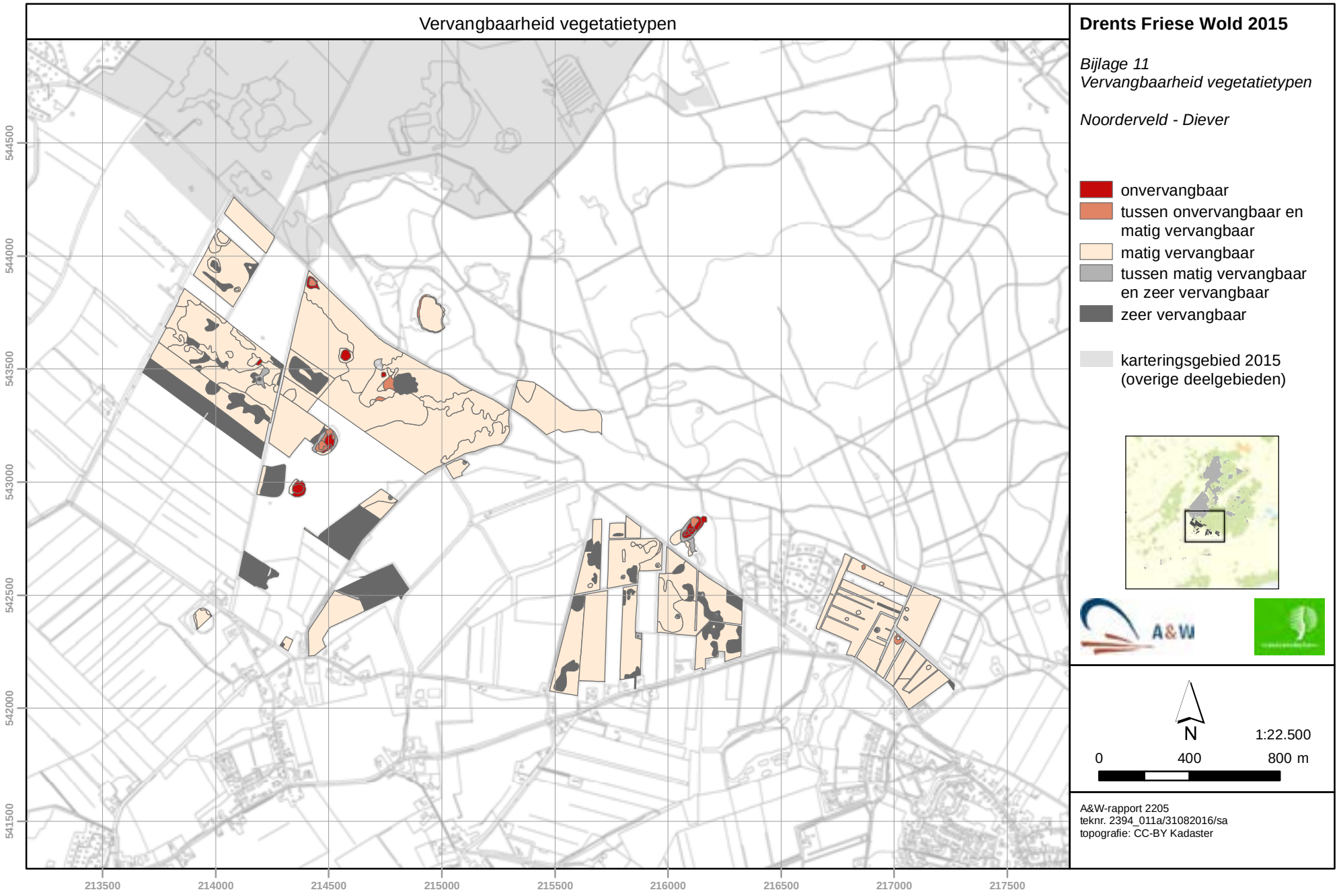
A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen

Noorderveld - Diever

- onvervangbaar
- tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
- matig vervangbaar
- tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
- zeer vervangbaar

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Vervangbaarheid vegetatietypen

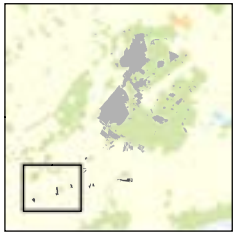
Drents Friese Wold 2015

Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen

Wapserveense Aa (westelijk deel)

- onvervangbaar
- tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
- matig vervangbaar
- tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
- zeer vervangbaar

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

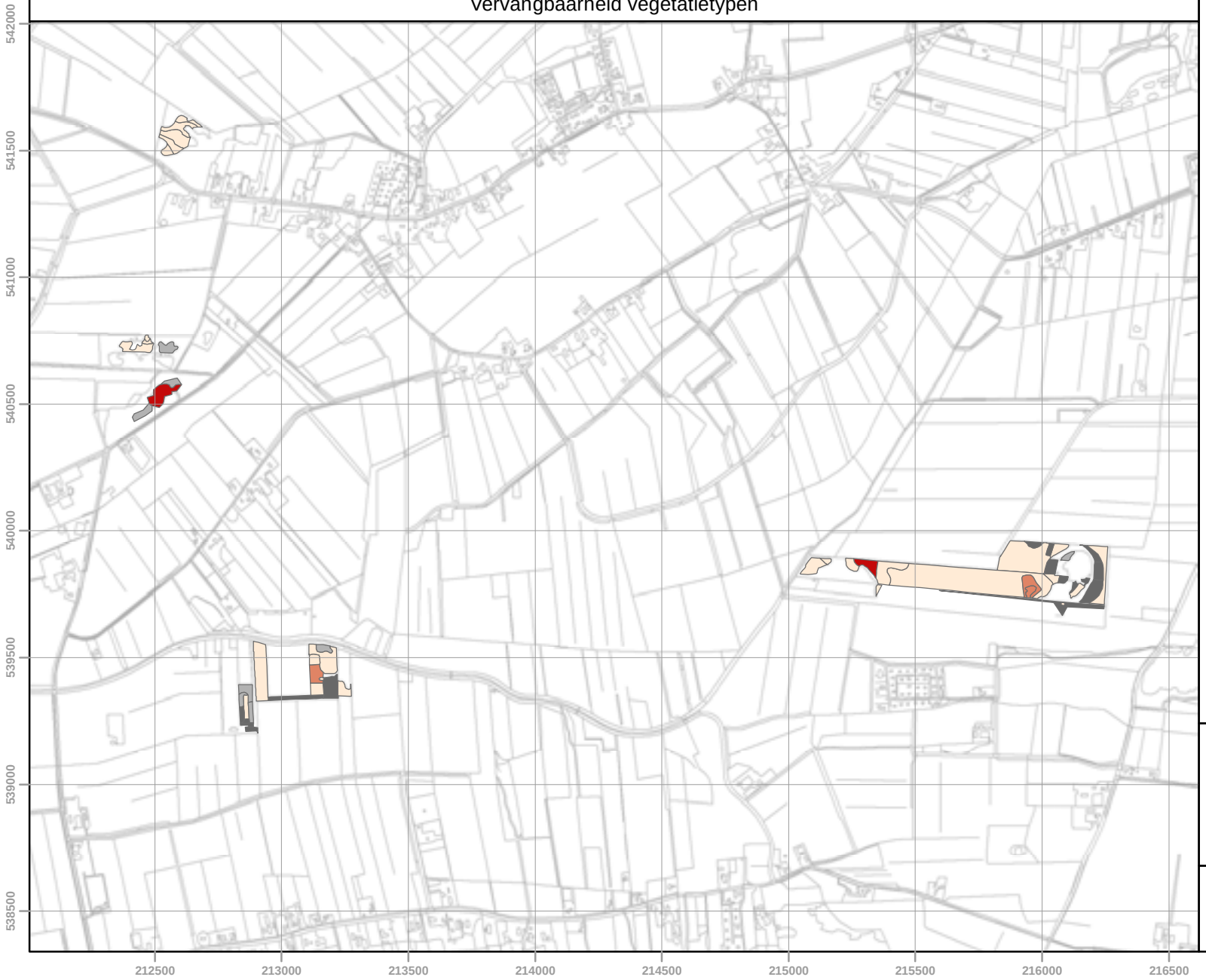
0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

541000
540500
540000
539500
539000
538500
538000
537500

208000 208500 209000 209500 210000 210500 211000 211500 212000

Vervangbaarheid vegetatietypen



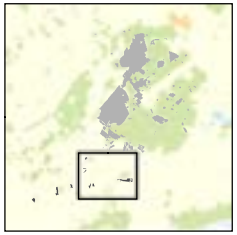
Drents Friese Wold 2015

Bijlage 11
Vervangbaarheid vegetatietypen

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

- onvervangbaar
- tussen onvervangbaar en matig vervangbaar
- matig vervangbaar
- tussen matig vervangbaar en zeer vervangbaar
- zeer vervangbaar

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_011a/31082016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Bijlage 12 Uitklaplegenda voor vegetatiekaarten

Bijlage 12 Legenda vegetatiekaarten Drents Friese Wold 2015

- Open water
- Watervegetaties
- Rietvegetaties
- Venvegetaties
- Kleine zeggenvegetaties
- Hoogveen- en heideslenken
- Hoogveenbulten
- Natte heidevegetaties
- Vochtige heidevegetaties
- Natte pionierheide
- Pijpenstrootjevegetaties
- Struikheivegetaties
- Kraaiheivegetaties
- Heischraal grasland
- Buntgras-stuifduin
- Overig droog grasland
- Molinietalia-graslanden
- Soortenarm (matig) voedselrijk grasland
- Overige pioniervegetaties
- Ruigten, nat - vochtig
- Ruigten, vochtig - droog
- Broekbossen en (wilgen)struwelen
- Eiken-Berken- en Eiken-Beukenbossen met schralere soorten
- Overige Eiken-Beukenbossen
- Dennenbos met heidesoorten
- Overige dennenbossen
- Overige naaldbossen
- Jonge bosaanplant en landschappelijke beplanting
- Kaal zand
- Overige eenheden

Toelichting bij de legenda en labels

Een overzicht van de vegetatietypen per legenda-eenheid is vermeld in bijlage 2.1.
Per kaarteenheid zijn alleen die legenda-eenheden weergegeven die meer dan 25% van een vlak bedekken. Complexe kaarteenheden, waarbij verschillende legenda-eenheden meer dan 25% van een vlak bedekken, zijn daarbij gearceerd of dubbel gearceerd weergegeven. In elke kaarteenheid is een label geplaatst, waarin is vermeld welke vegetatietypen in het vlak zijn aangetroffen. Ook hierbij zijn alleen die vegetatietypen opgenomen die meer dan 25% van het oppervlak van de kaarteenheid innemen, eventueel gescheiden door een schuine streep. Het eerstgenoemde type heeft daarbij het grootste aandeel in het oppervlak. Indien typen in een vlak aanwezig zijn die minder dan 25% bedekken is tussen haakjes het totaal aantal typen in het vlak vermeld. Meer gedetailleerde informatie is opgenomen in de GIS-data. Dit betreft: vegetatietypen die 25% of minder van een vlak bedekken, eventueel aanwezige aspecten en toevoegingen en oppervlakteaandeel.

Voorbeelden van labels zijn:

12B-3:	*Het type van Fioringras en hooilandsoorten, vorm met Gestreepte witbol of Grote vossenstaart, is hierbij het enig gekarteerde type.*
16B-3(3):	*Het type van Kale jonker en/of Echte koekoeksbloem, vorm met Grote ratelaar en Lidrus, is het dominante type binnen het vlak. Tussen haakjes is het totaal aantal typen aangegeven dat in het vlak is aangetroffen. In dit geval zijn er dus nog twee andere typen aanwezig, die elk minder dan 25% bedekken.*
20A3-3/11-5(3):	*Dit label betreft een complex van het type van Kraaihei, vorm met dominantie Kraaihei, met het type van Pijpenstrootje, typische vorm. Beide typen komen met meer dan 25% voor in het betreffende vlak. Het eerstgenoemde type komt het meeste voor. Tussen haakjes is het totaal aantal typen aangegeven dat in het vlak is aangetroffen. Hier is naast de twee dominante typen dus nog één ander type aanwezig dat minder dan 25% voorkomt. Dit minder dan 25% bedekkende type is niet weergegeven op kaart en in het label.*

Bijlage 13 Soortverspreidingskaarten

Andromeda polifolia - Lavendelhei

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

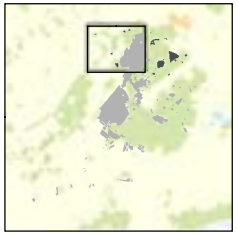
Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie

- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Andromeda polifolia - Lavendelhei

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

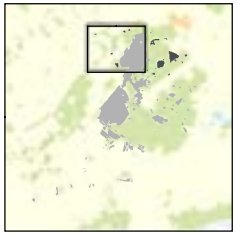
Arnica montana - Valkruid

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Arnica montana - Valkruid

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

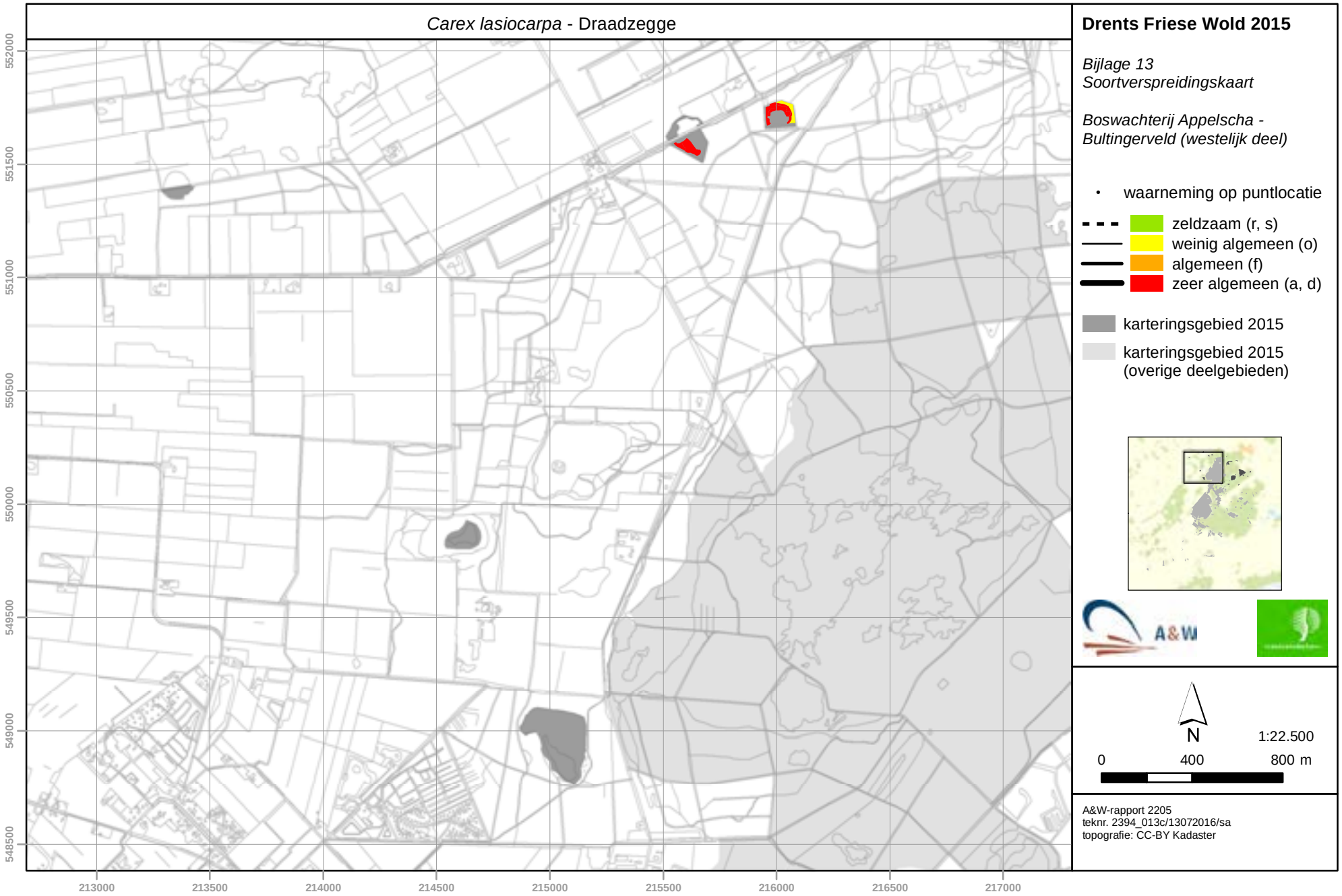
- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster


Carex lasiocarpa - Draadzegge
552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500
213000
213500
214000
214500
215000
215500
216000
216500
217000
Drents Friese Wold 2015
Bijlage 13
Soortverspreidingskaart
Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)
waarneming op puntlocatie
zeldzaam (r, s)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
zeer algemeen (a, d)
karteringsgebied 2015
karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)
A&W
N
1:22.500
0
400
800 m
A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Carex lasiocarpa - Draadzegge

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Eleogiton fluitans - Vlottende bies

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

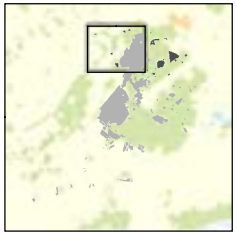
Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie

zeldzaam (r, s)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
zeer algemeen (a, d)

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Eleogiton fluitans - Vlottende bies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

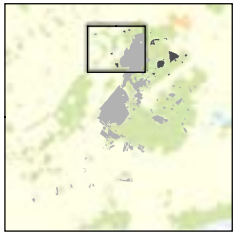
Genista anglica - Stekelbrem

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Genista anglica - Stekelbrem

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Genista pilosa - Kruipbrem

552000
551500
551000
550500
550000
549500
549000
548500

213000 213500 214000 214500 215000 215500 216000 216500 217000

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

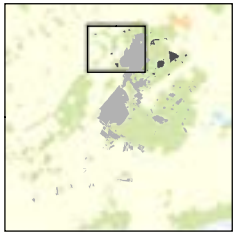
Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie

zeldzaam (r, s)
weinig algemeen (o)
algemeen (f)
zeer algemeen (a, d)

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Genista pilosa - Kruipbrem

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

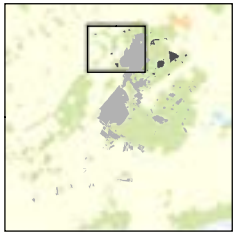
Gentiana pneumonanthe - Klokjesgentiaan

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Gentiana pneumonanthe - Klokjesgentiaan

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

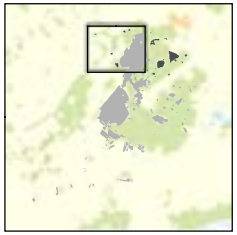
Littorella uniflora - Oeverkruid

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Littorella uniflora - Oeverkruid

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

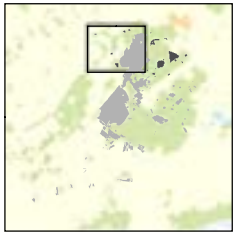
Lycopodiella inundatum - Moeraswolfsklauw

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lycopodiella inundatum - Moeraswolfsklauw

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

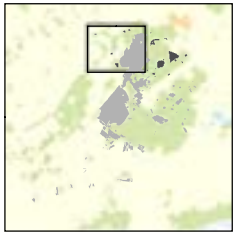
Narthecium ossifragum - Beenbreek

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Narthecium ossifragum - Beenbreek

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Oxycoccus palustris - Kleine veenbes

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

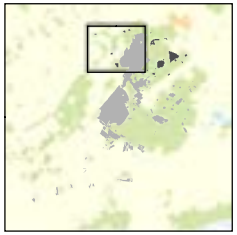
Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie

- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015
(overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Oxycoccus palustris - Kleine veenbes

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

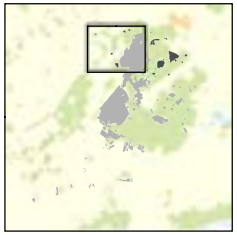
Pedicularis sylvatica - Heidekartelblad

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Pedicularis sylvatica - Heidekartelblad

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

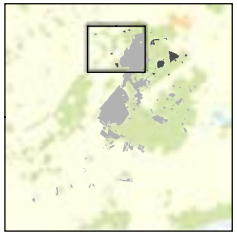
Rhynchospora alba - Witte snavelbies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

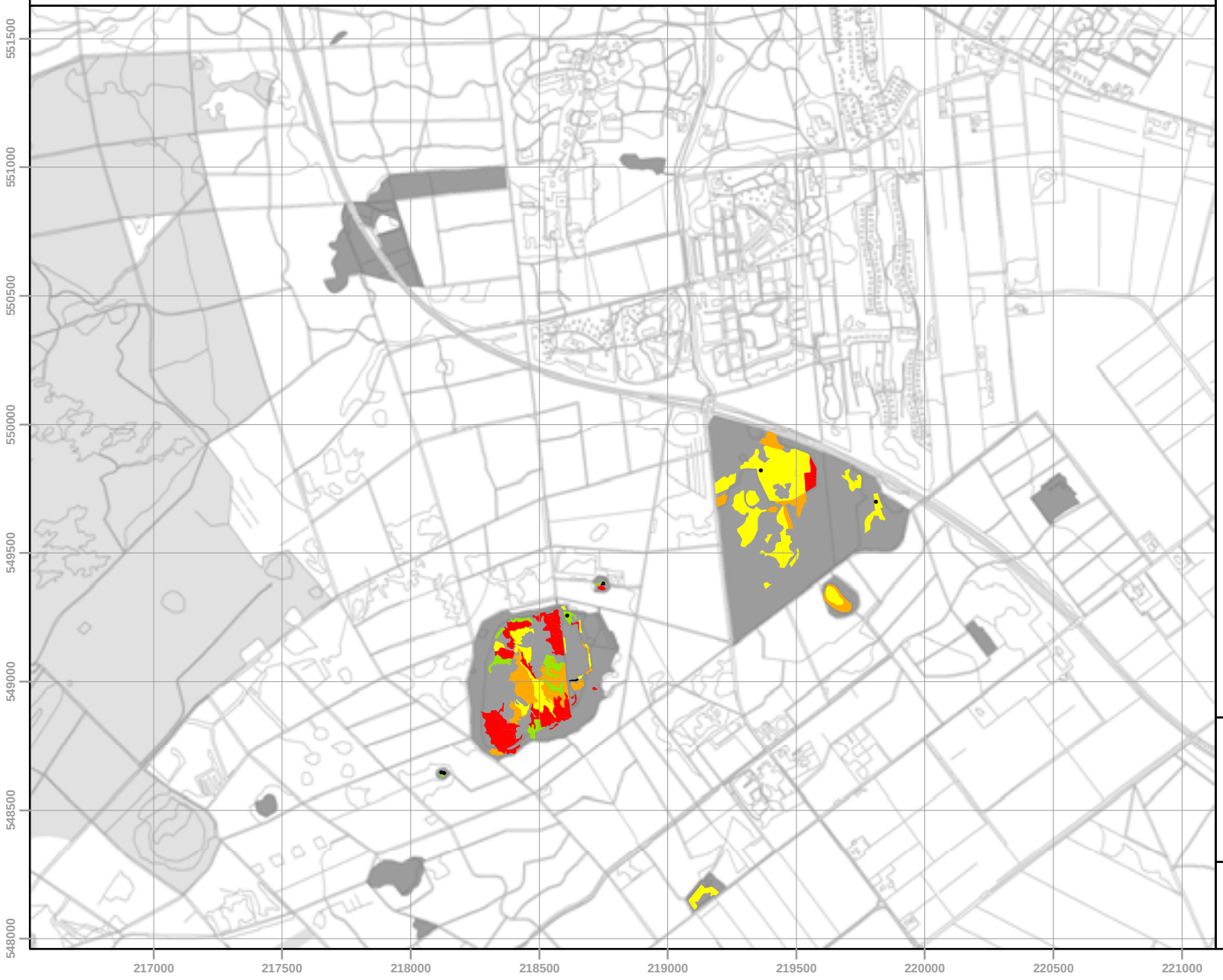
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora alba - Witte snavelbies



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

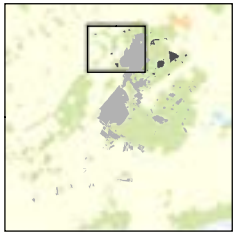
Rhynchospora fusca - Bruine snavelbies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora fusca - Bruine snavelbies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum magellanicum - Hoogveenmos

Drents Friese Wold 2015

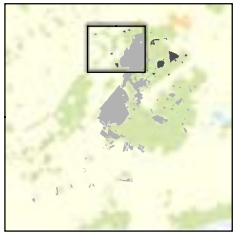
Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha -
Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie

- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)

- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



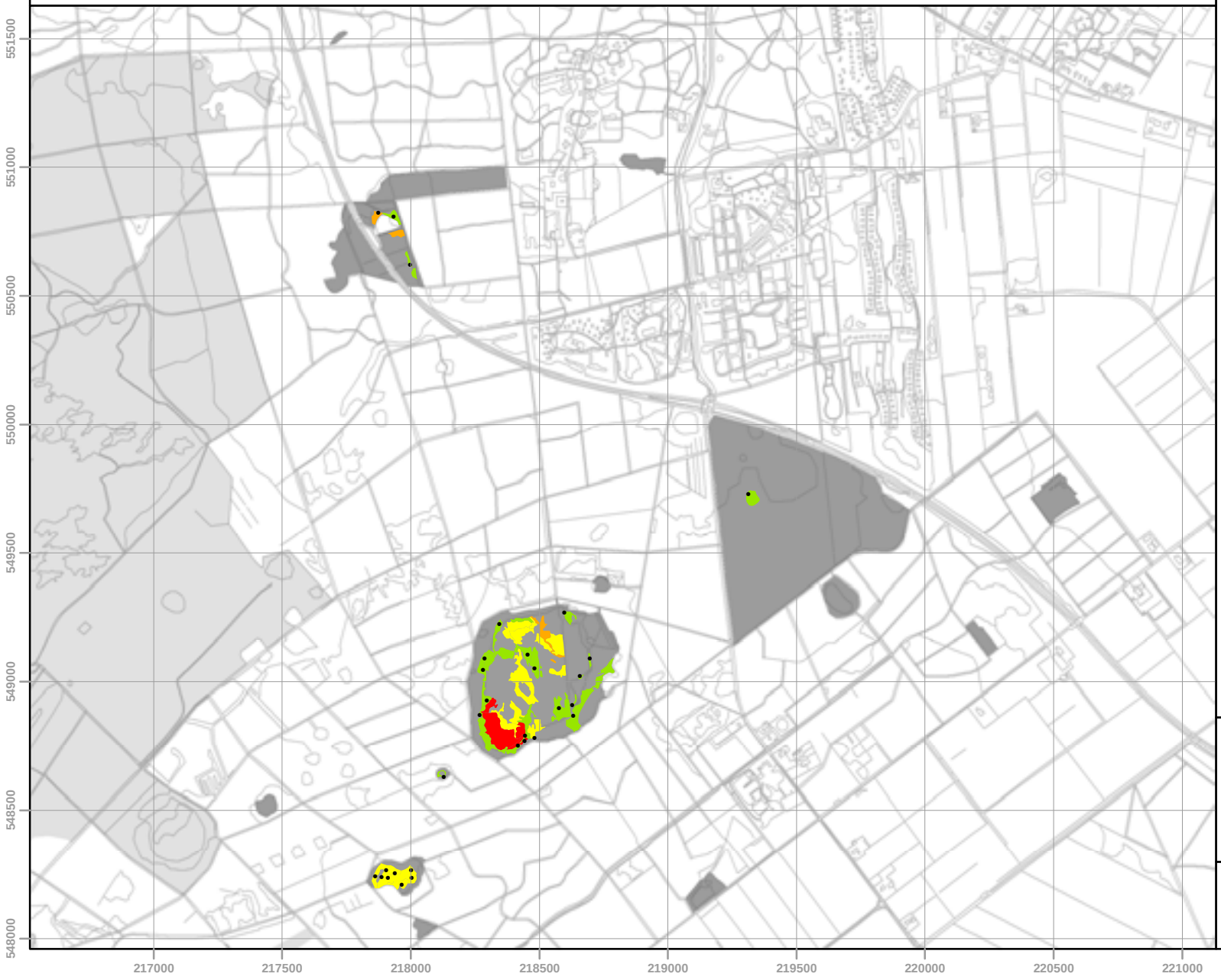
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum magellanicum - Hoogveenmos



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

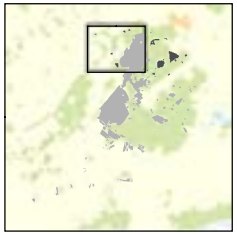
Sphagnum papillosum - Wrattig veenmos

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum papillosum - Wrattig veenmos

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

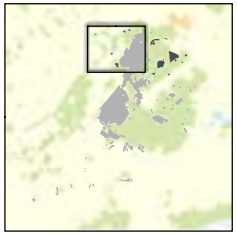
Thymus serpyllum - Wilde tijm

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

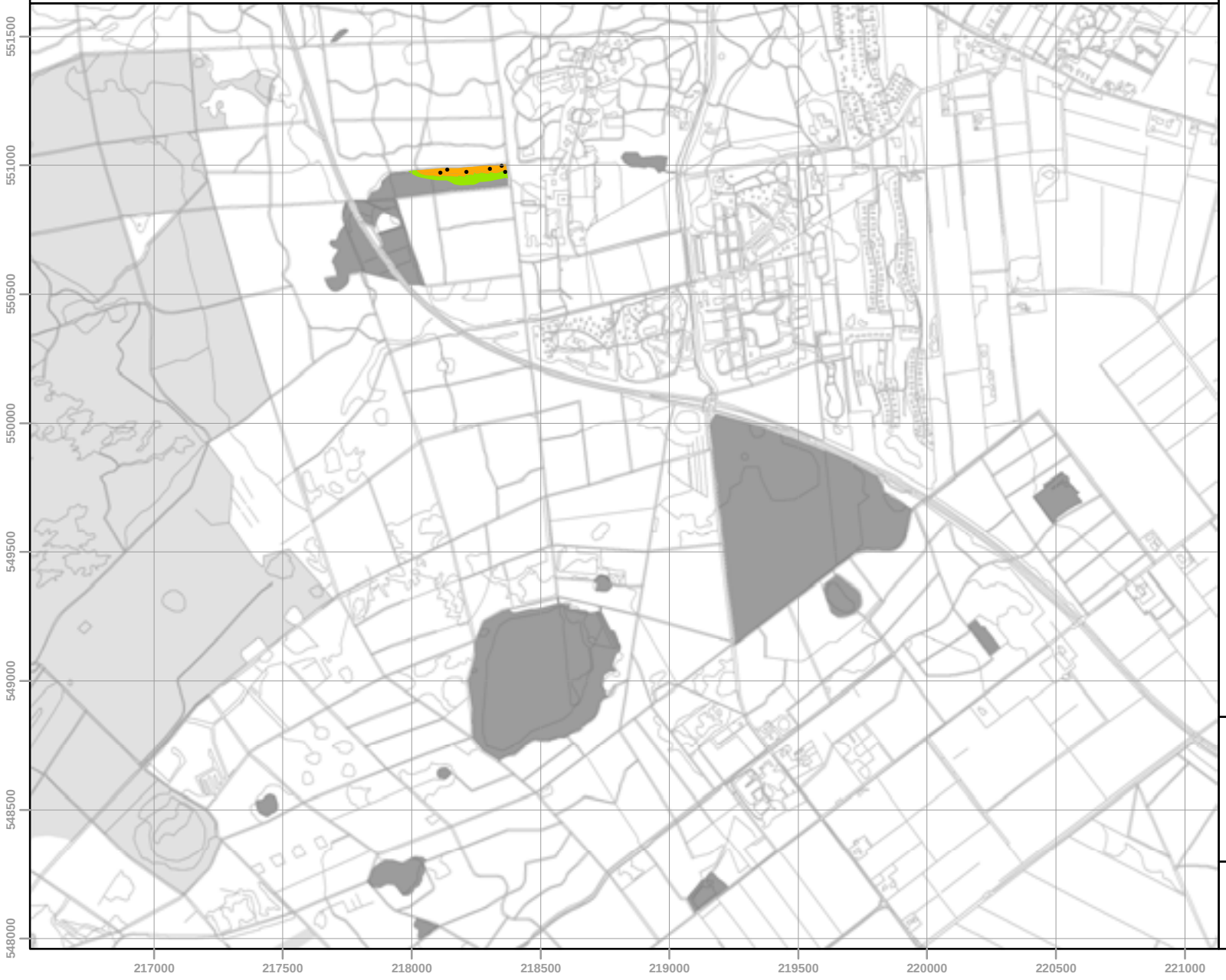
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Thymus serpyllum - Wilde tijm



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Appelscha - Bultingerveld (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Apium inundatum - Ondergedoken moerasscherm

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Eleogiton fluitans - Vlottende bies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

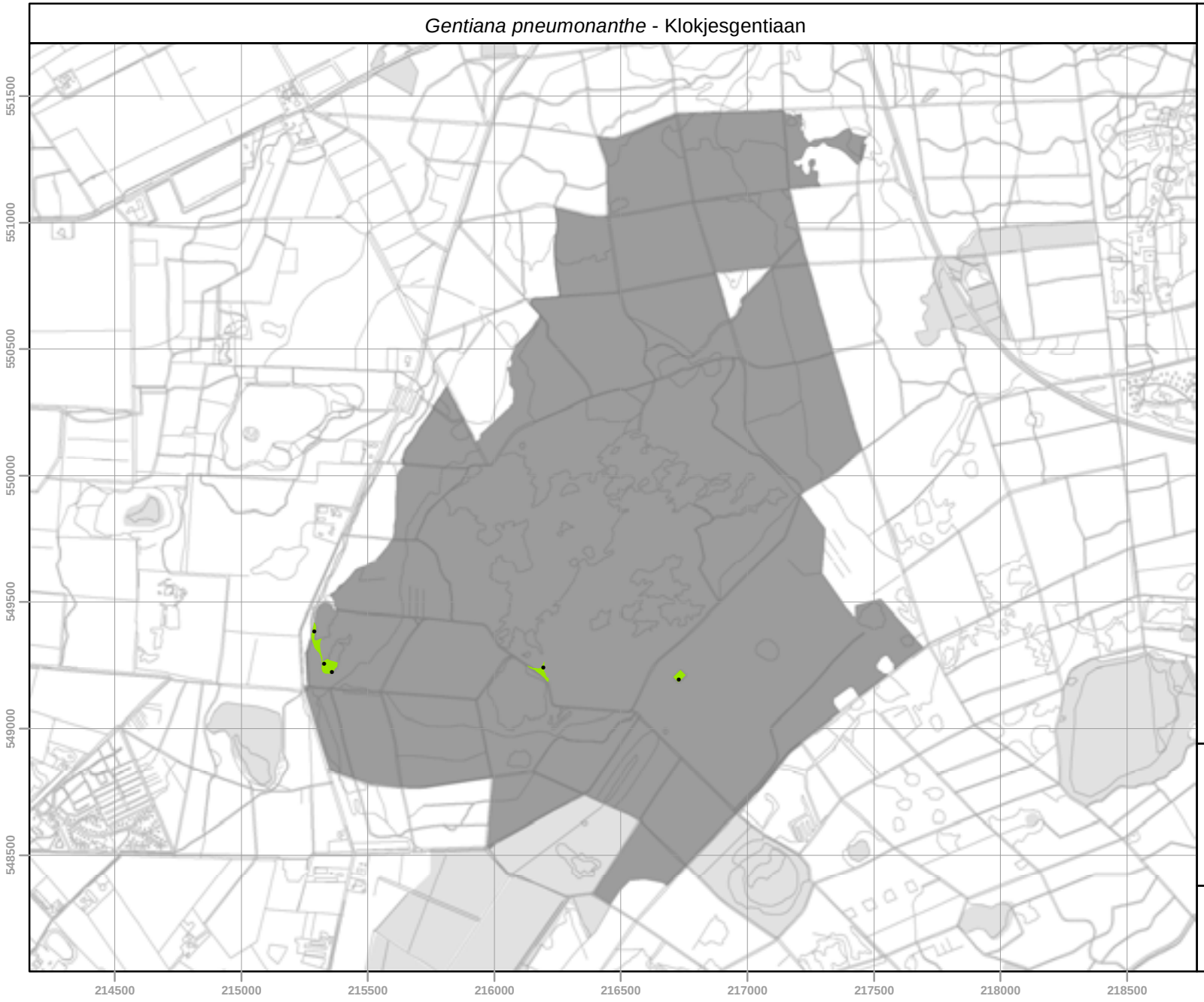
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Gentiana pneumonanthe - Klokjesgentiaan



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Illecebrum verticillatum - Grondster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

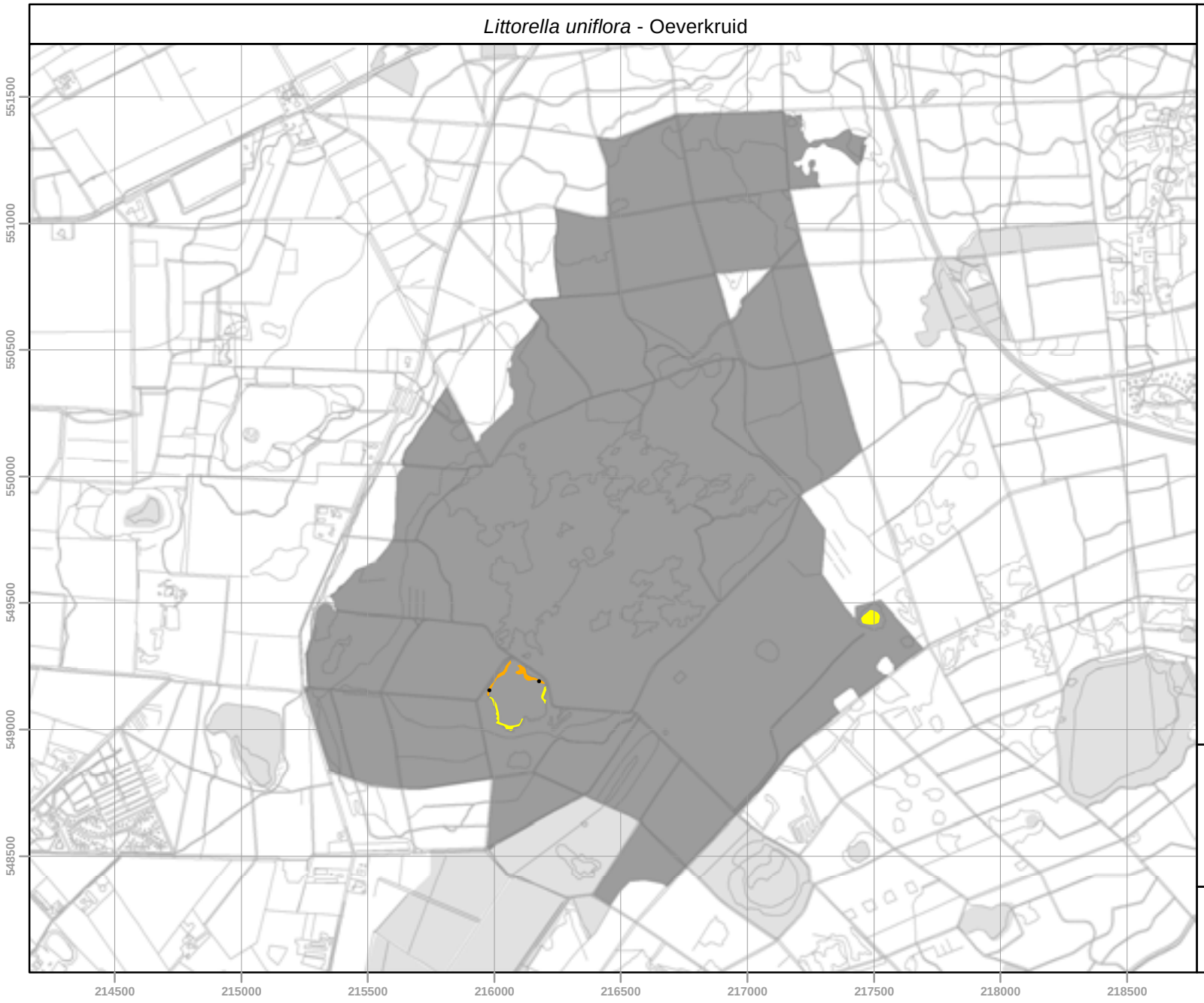
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Littorella uniflora - Oeverkruid



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

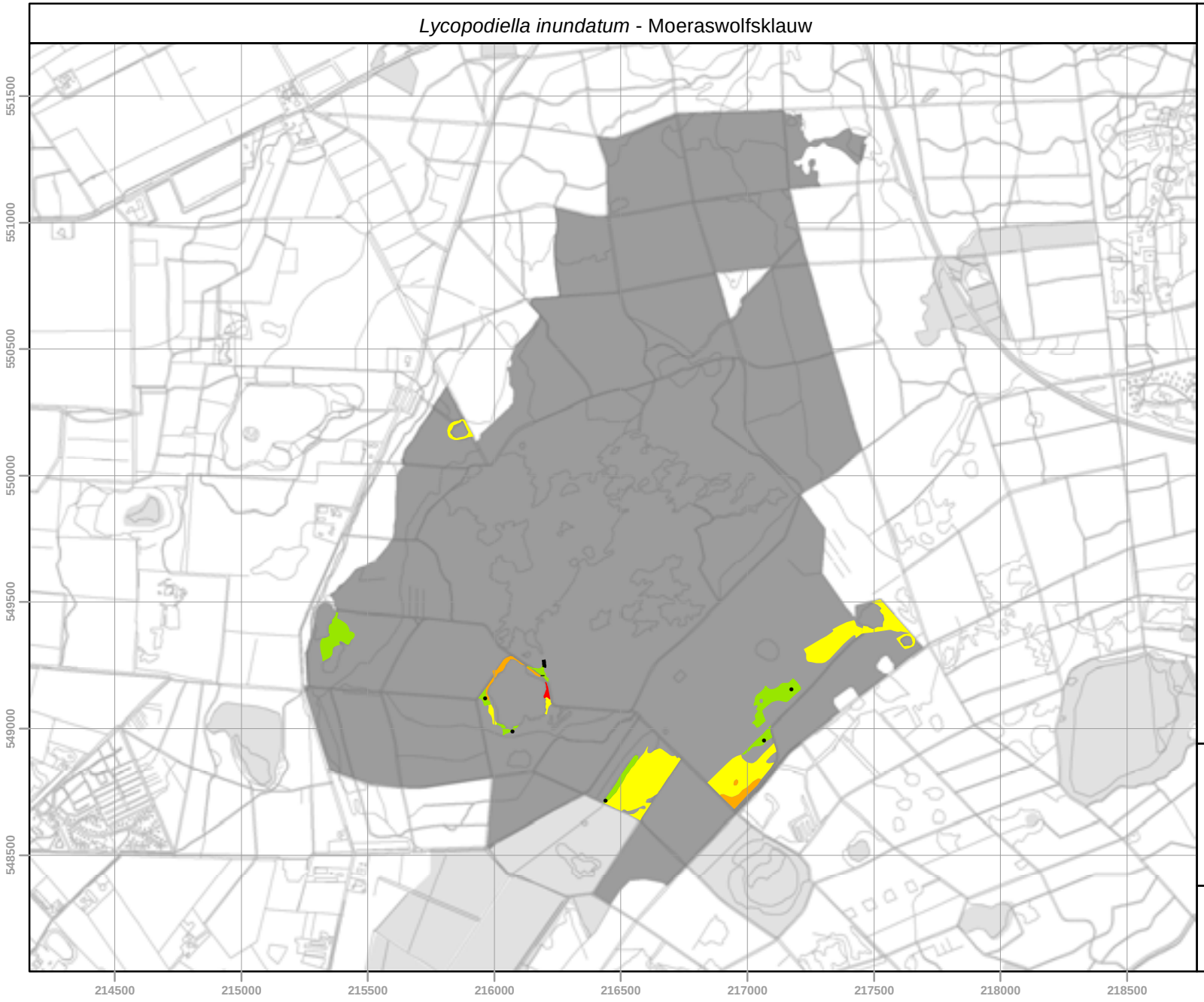
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lycopodiella inundatum - Moeraswolfsklauw



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

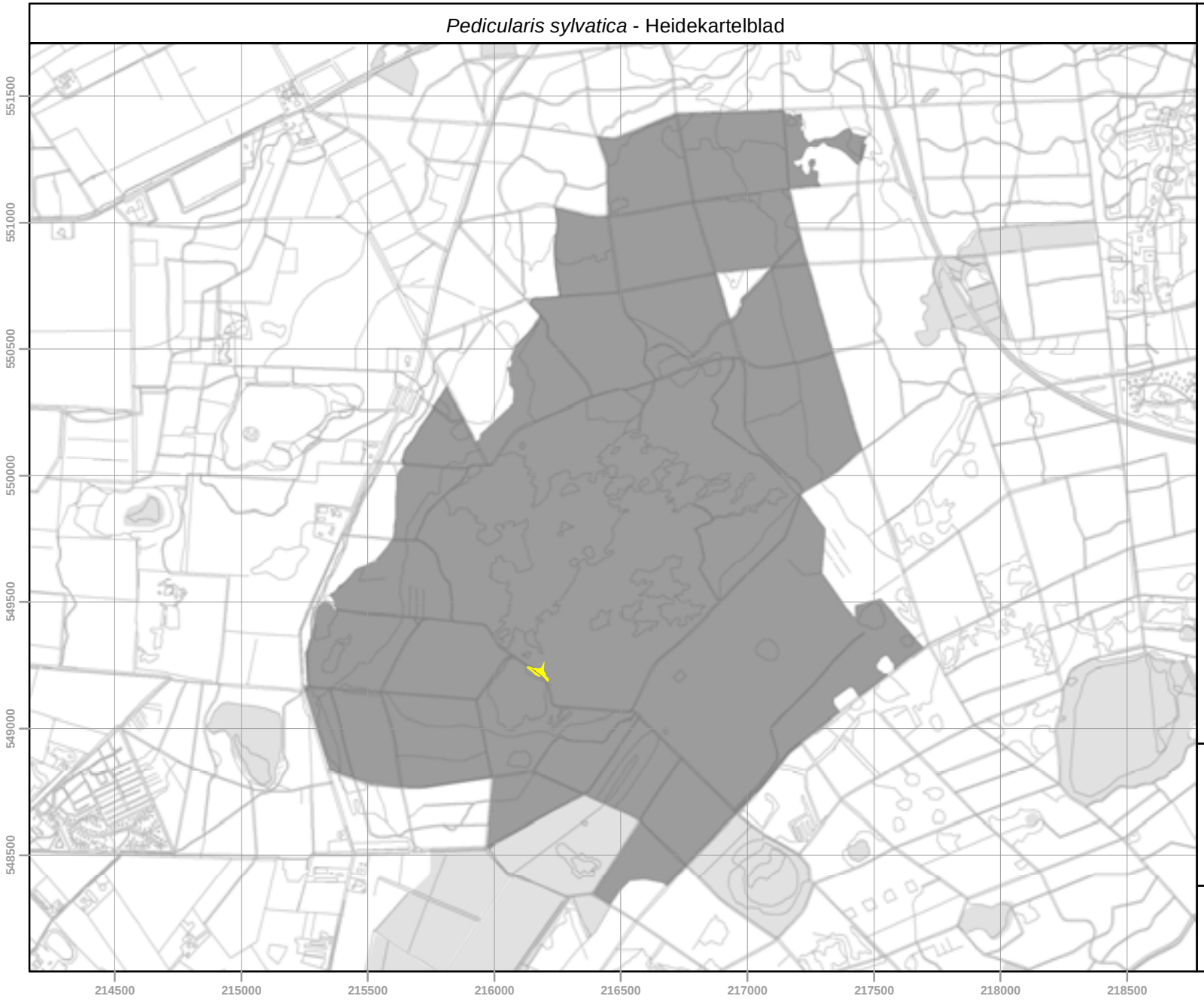
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Pedicularis sylvatica - Heidekartelblad



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora alba - Witte snavelbies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora fusca - Bruine snavelbies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

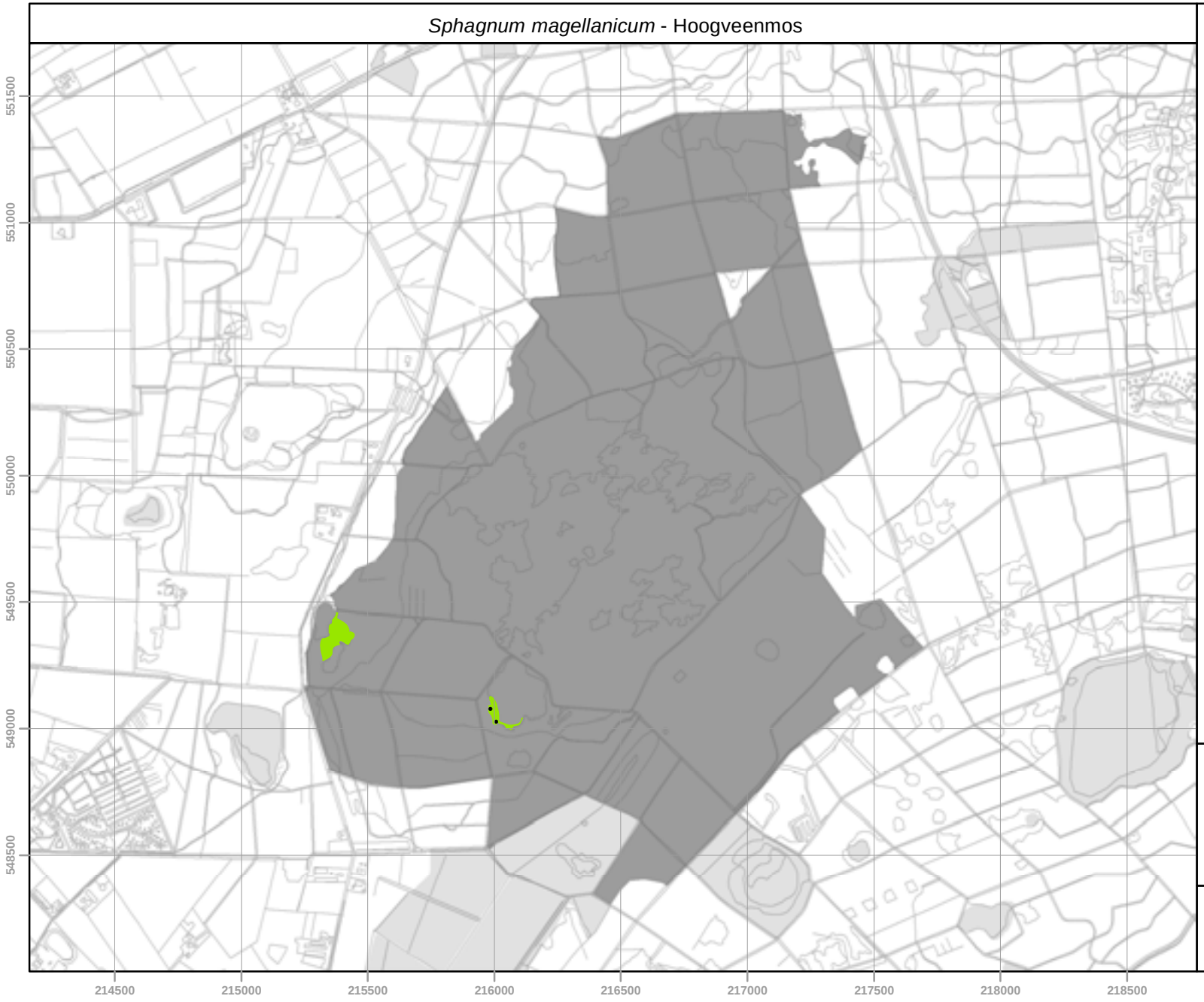
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum magellanicum - Hoogveenmos



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

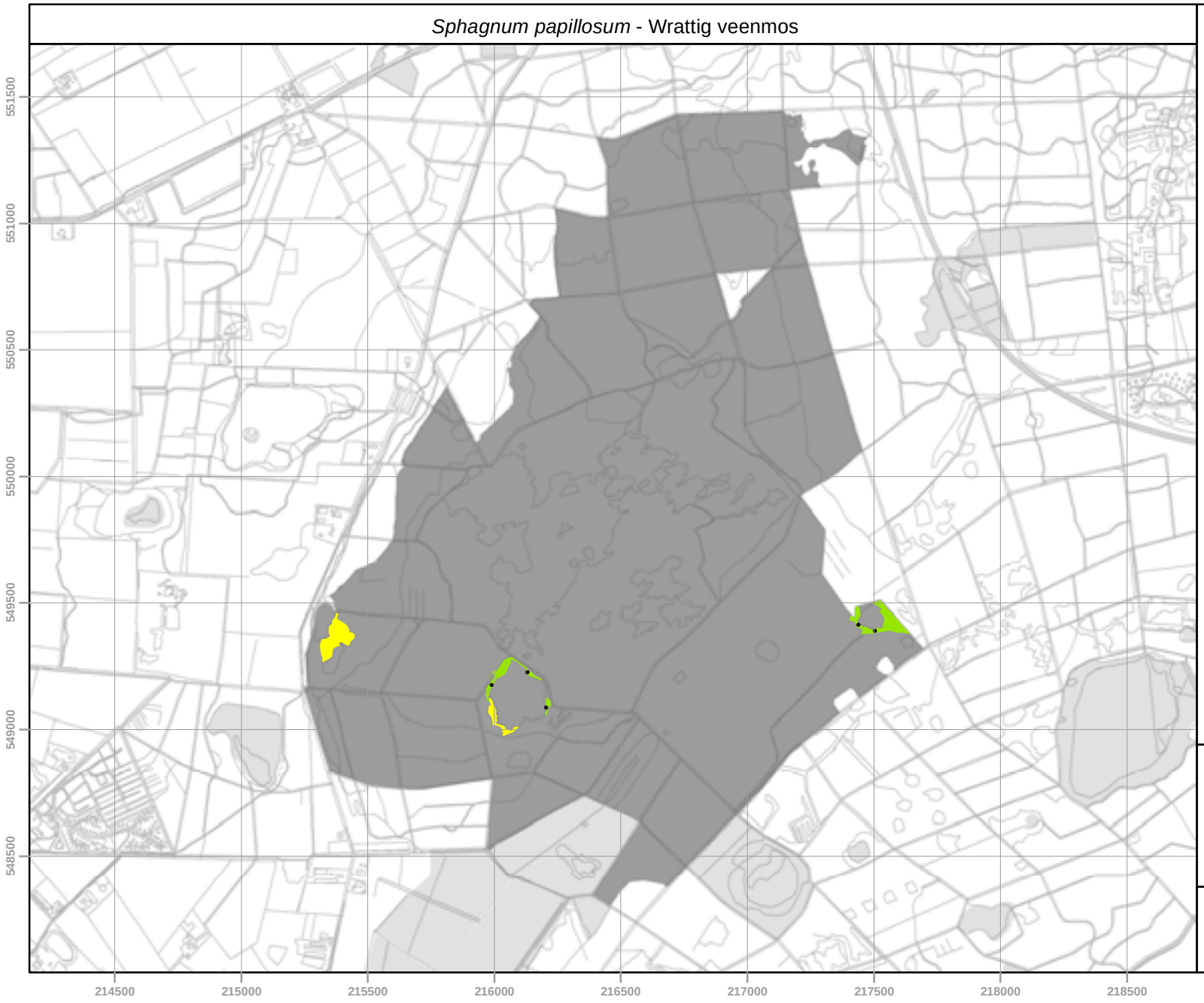
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum papillosum - Wrattig veenmos



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

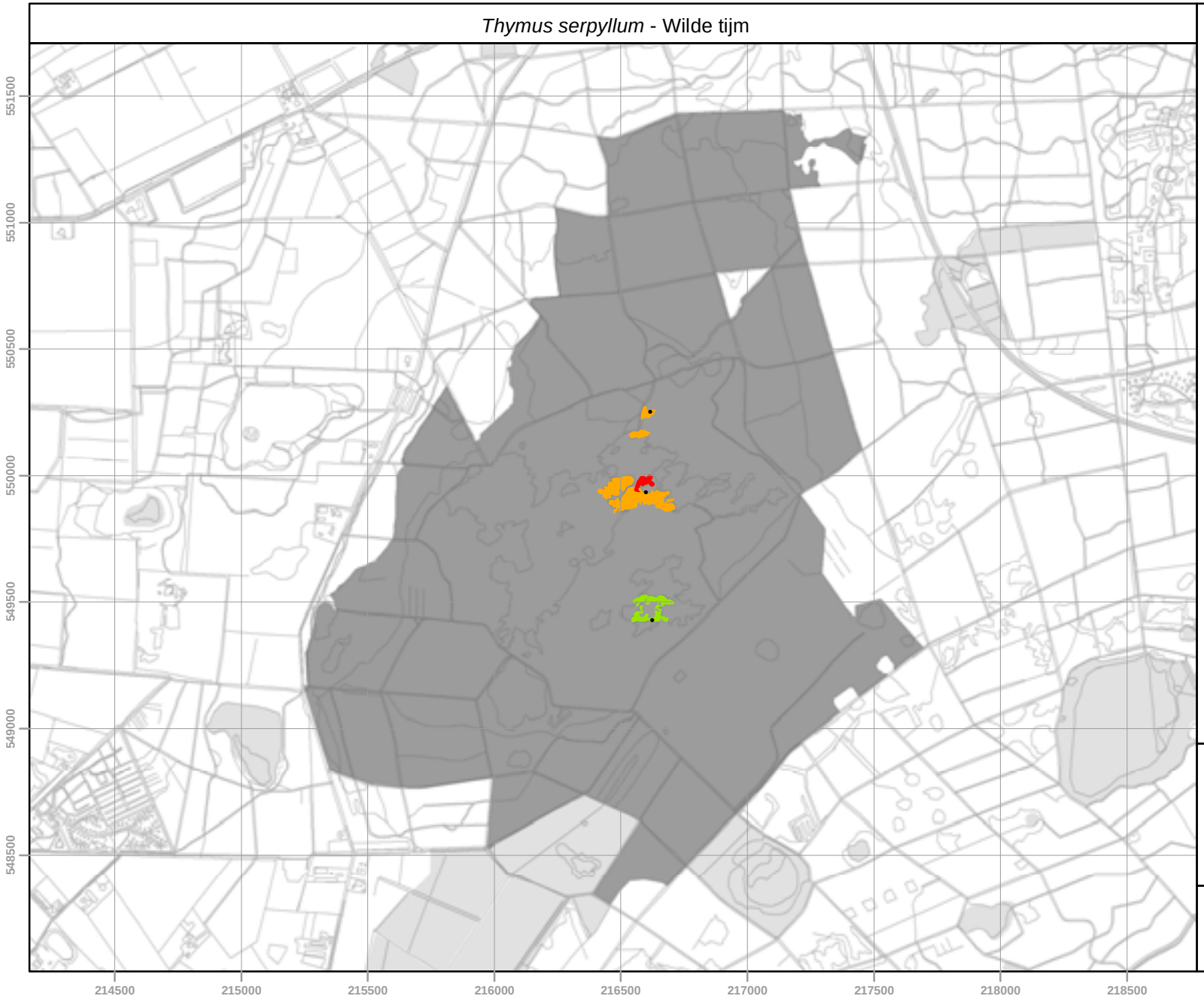
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Thymus serpyllum - Wilde tijm



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Aekingerzand - Aekingerbroek

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Andromeda polifolia - Lavendelhei

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Apium inundatum - Ondergedoken moerasscherm

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

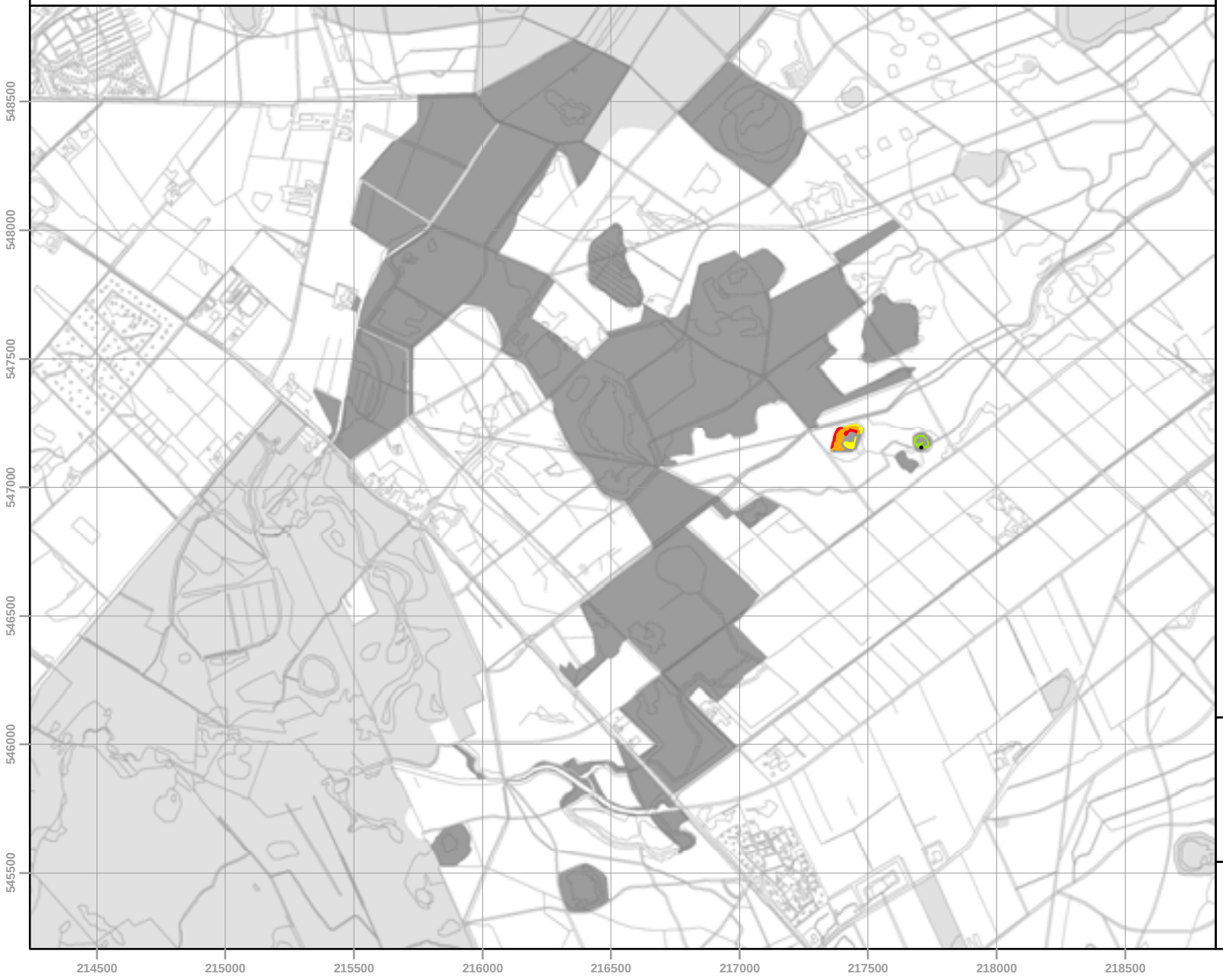
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Carex lasiocarpa - Draadzegge



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Eleogiton fluitans - Vlottende bies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Genista anglica - Stekelbrem

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

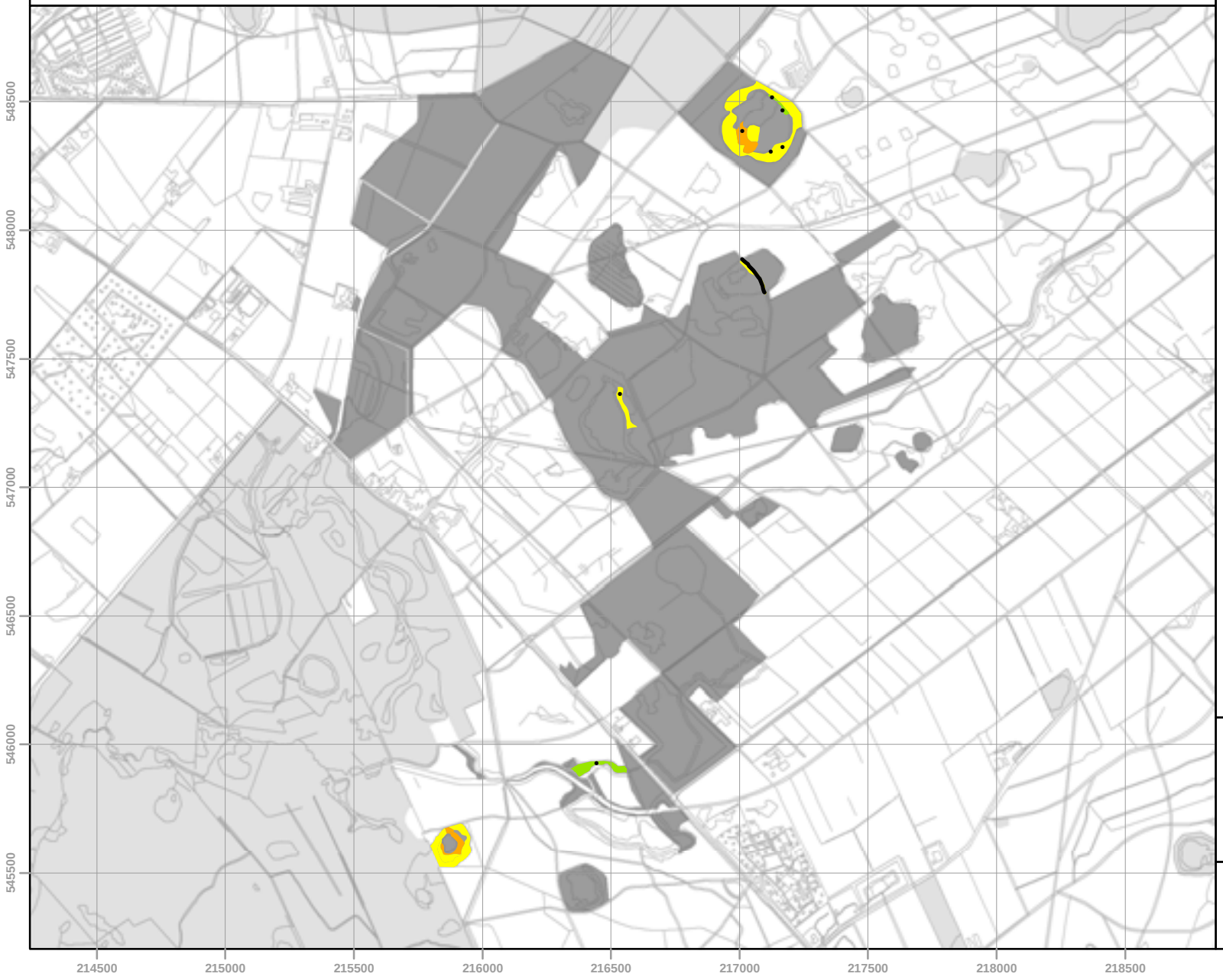
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Gentiana pneumonanthe - Klokjesgentiaan



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Illecebrum verticillatum - Grondster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Littorella uniflora - Oeverkruid

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

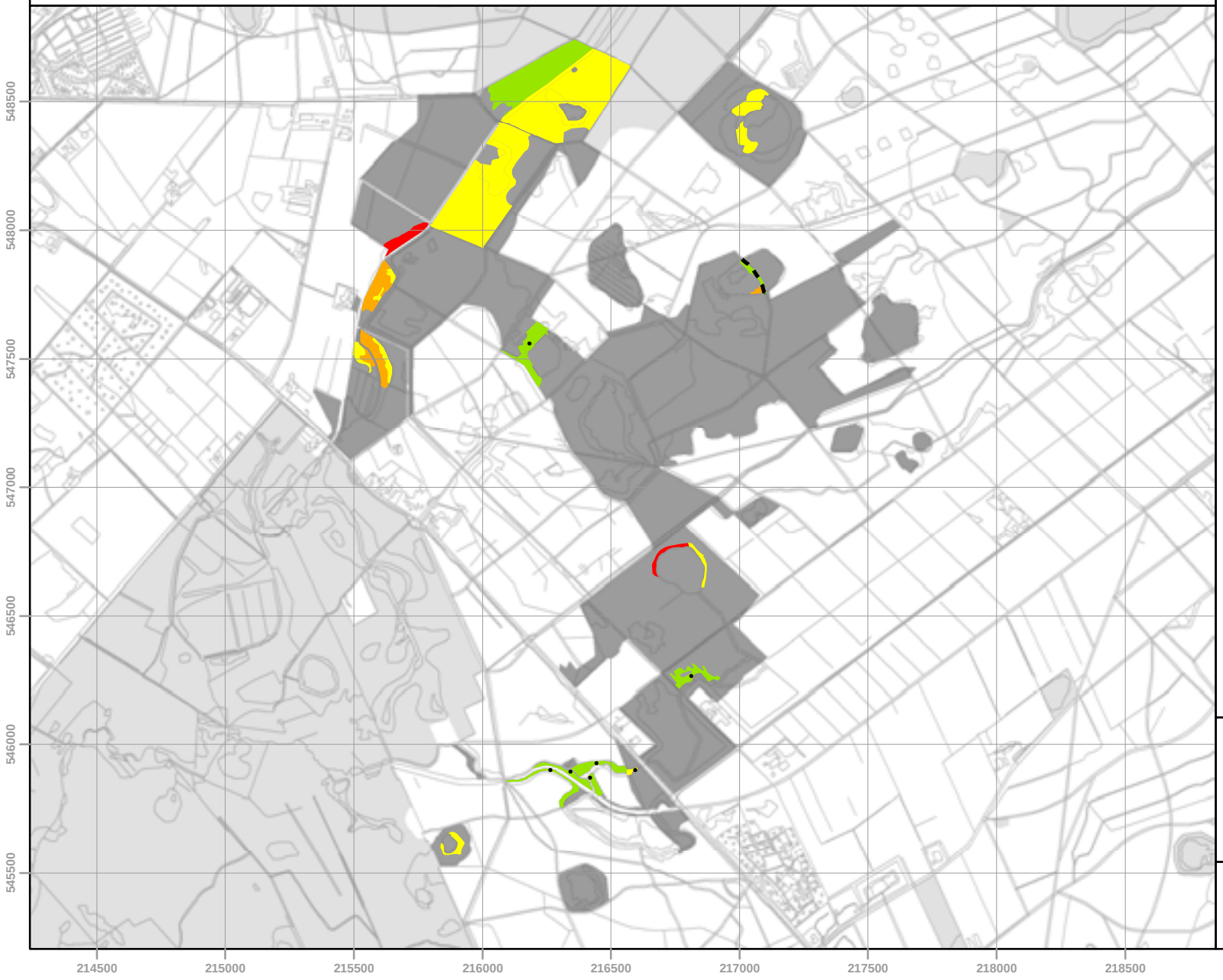
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lycopodiella inundatum - Moeraswolfsklauw



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

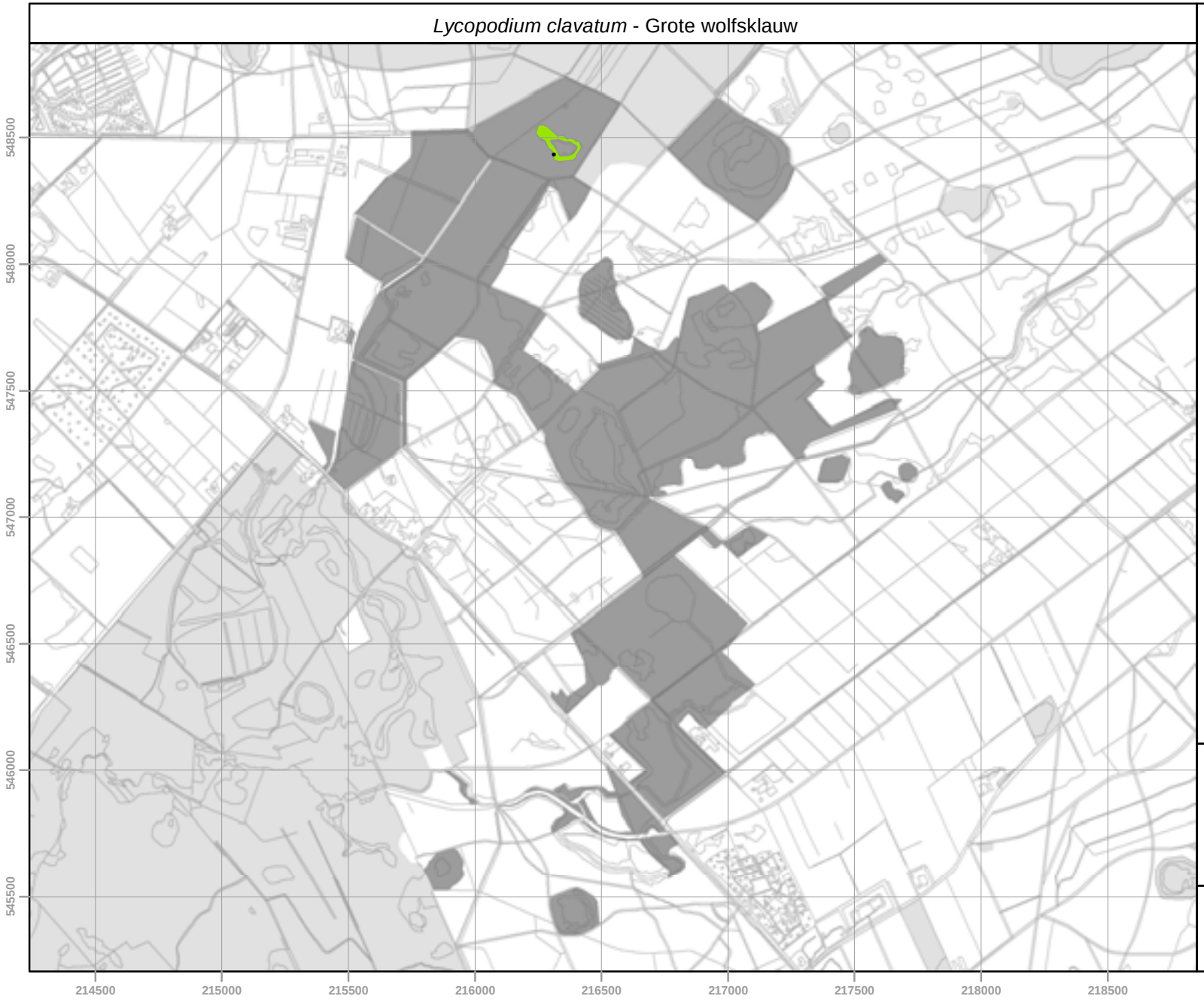
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lycopodium clavatum - Grote wolfsklauw



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

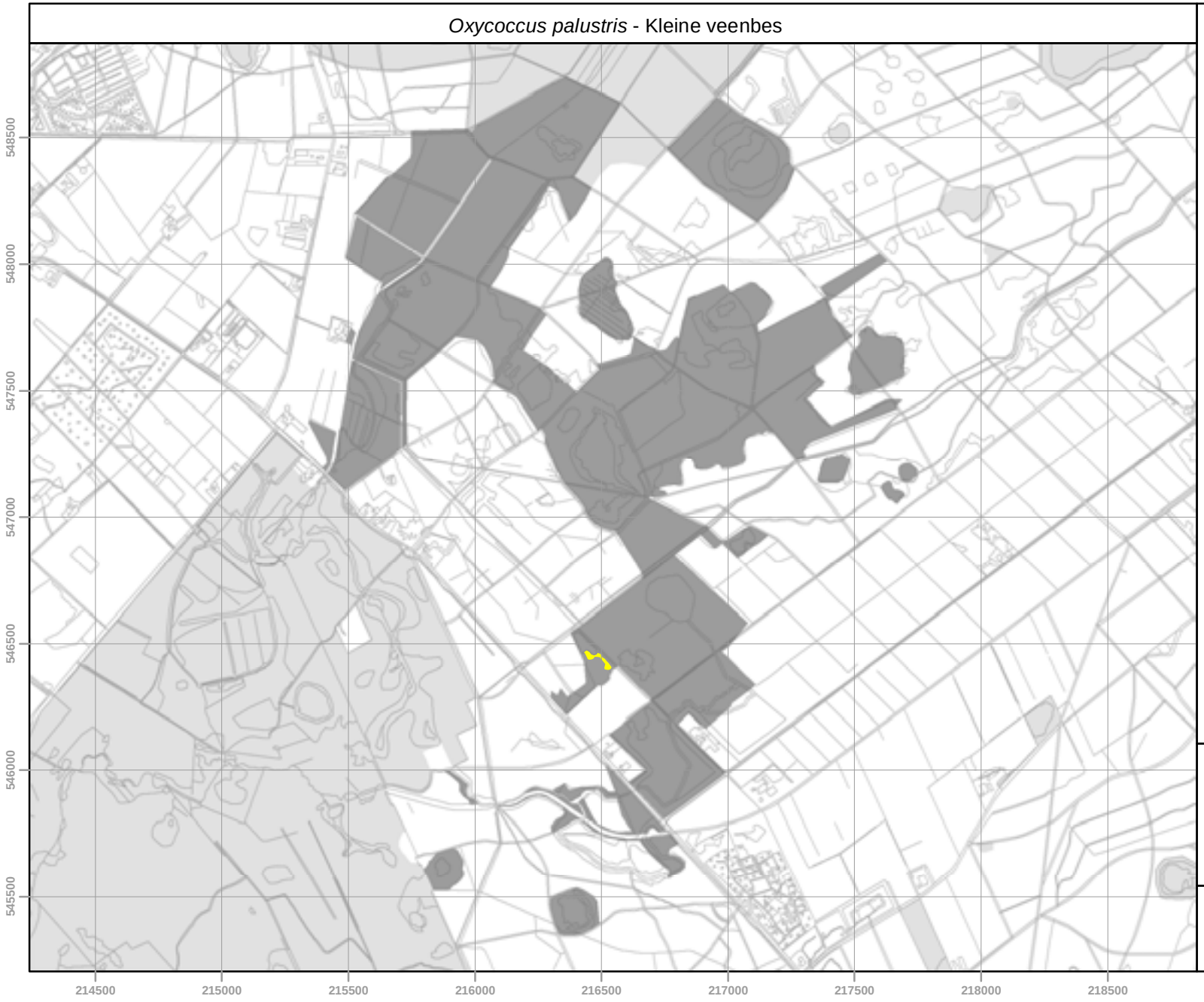
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Oxycoccus palustris - Kleine veenbes



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

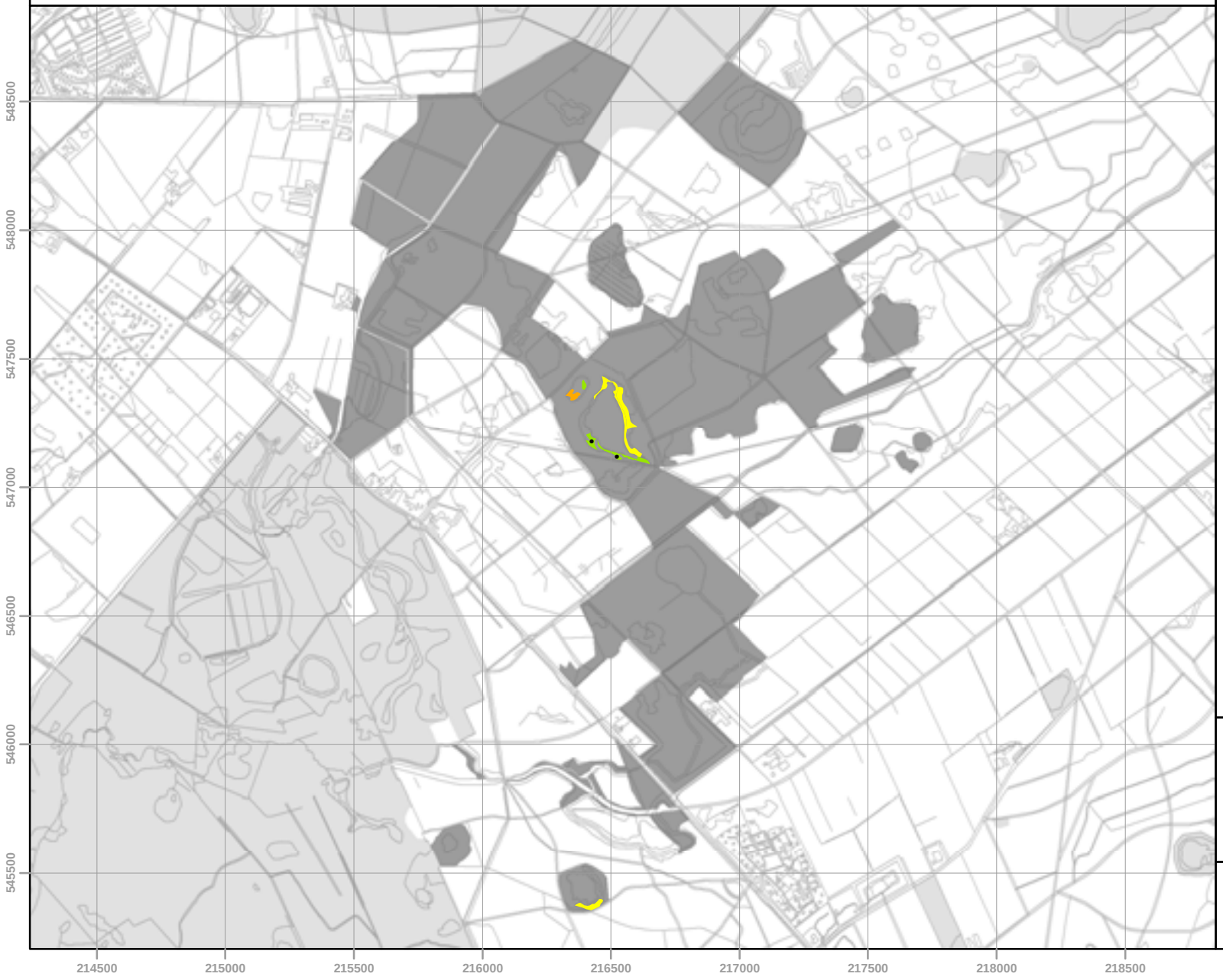
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora alba - Witte snavelbies



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora fusca - Bruine snavelbies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

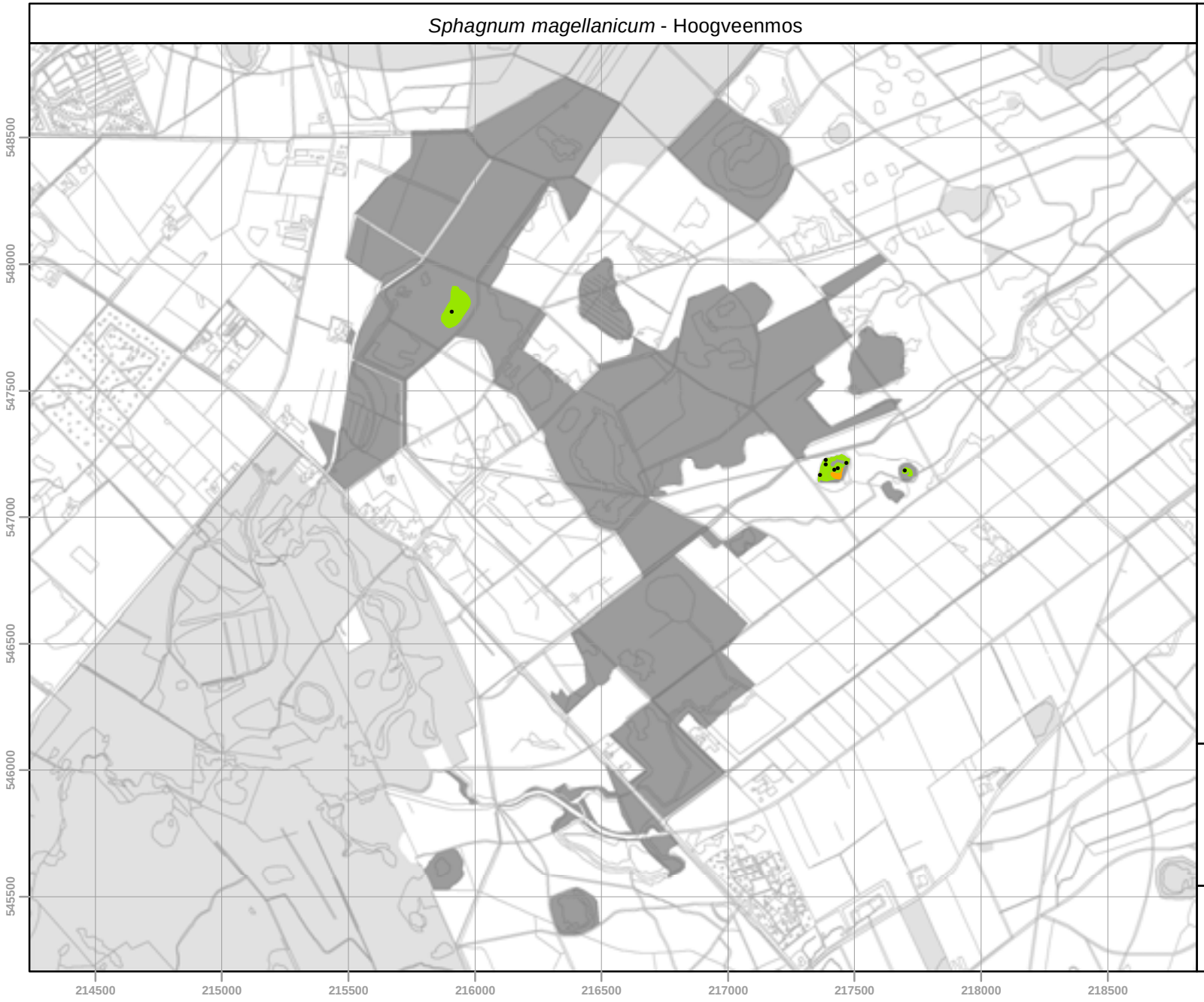
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum magellanicum - Hoogveenmos



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

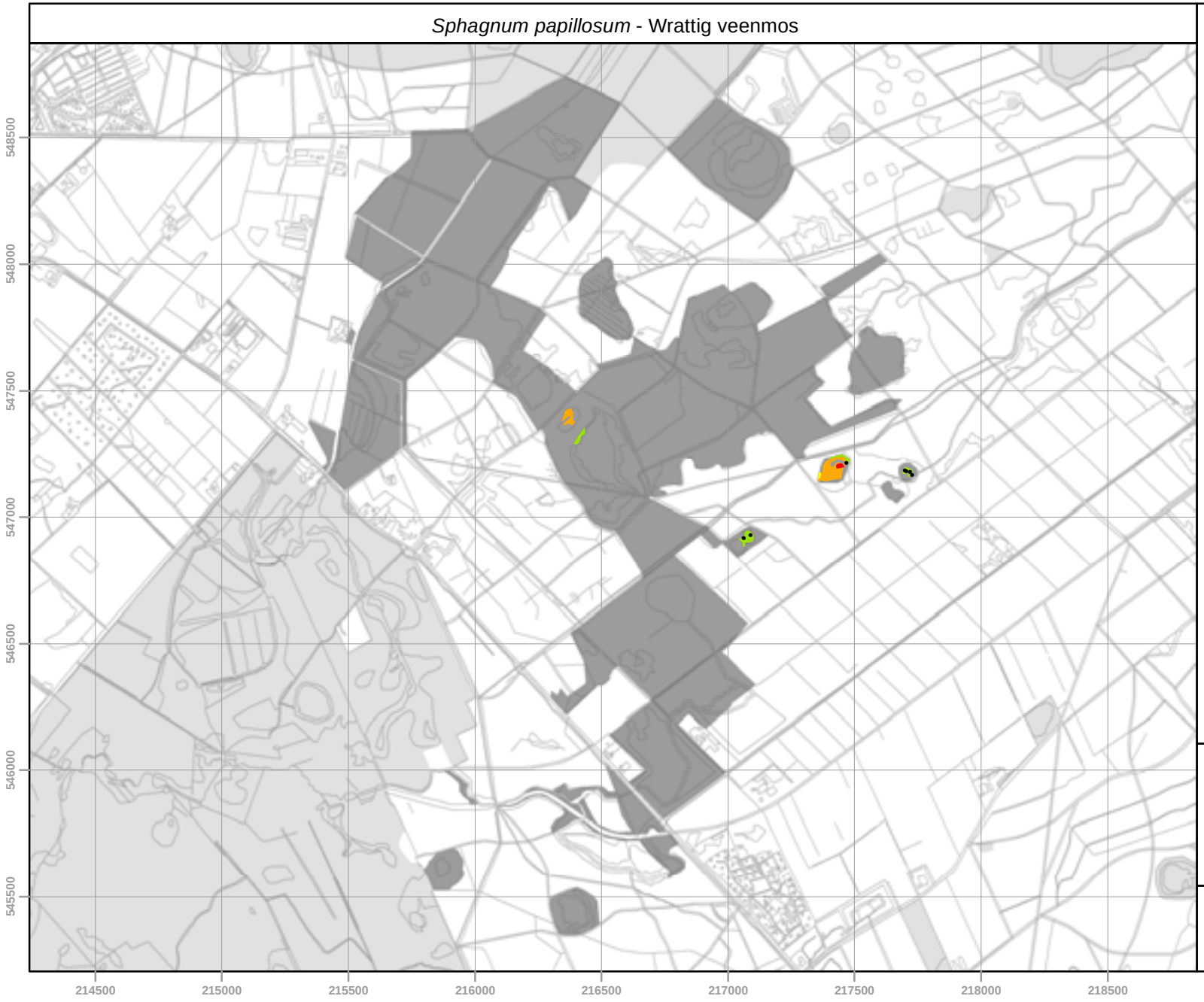
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum papillosum - Wrattig veenmos



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Drents broek - Oude Willem

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

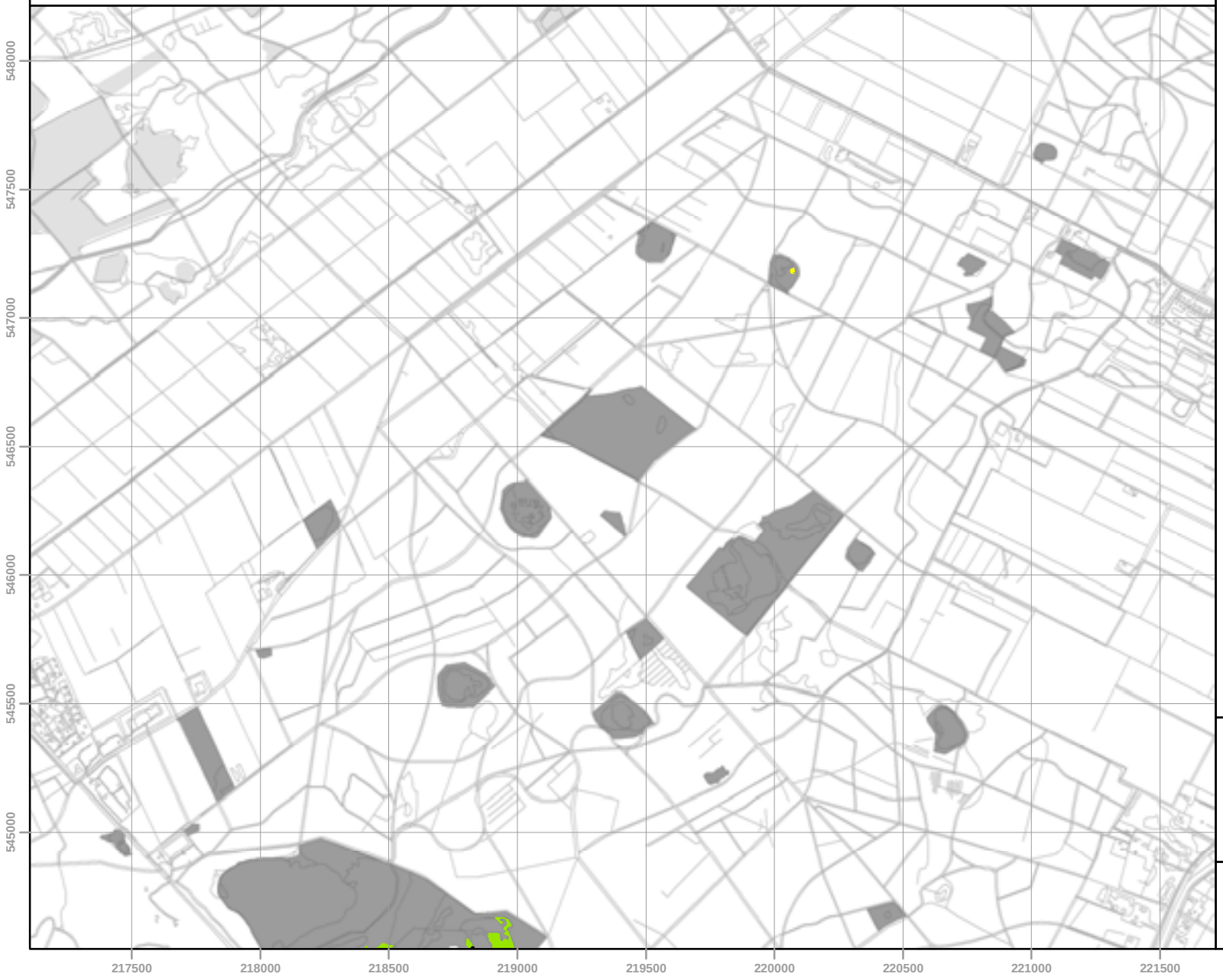
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Andromeda polifolia - Lavendelhei

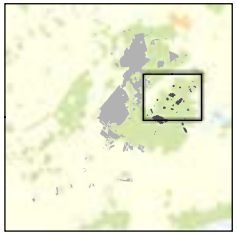


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

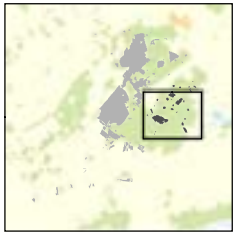
Andromeda polifolia - Lavendelhei

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

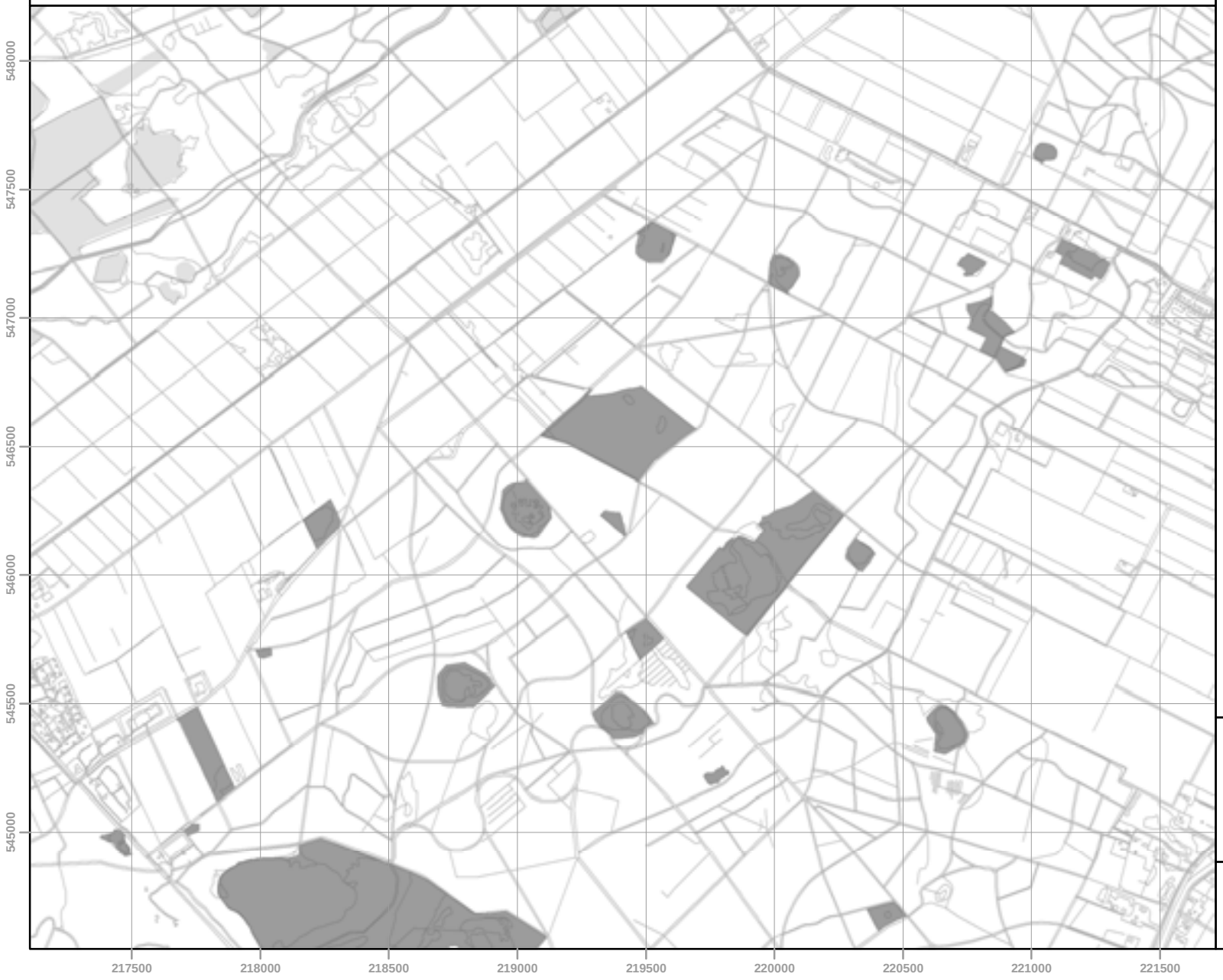
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Apium inundatum - Ondergedoken moerasscherm

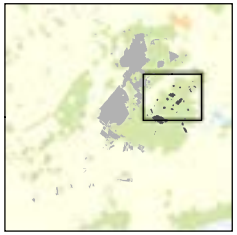


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



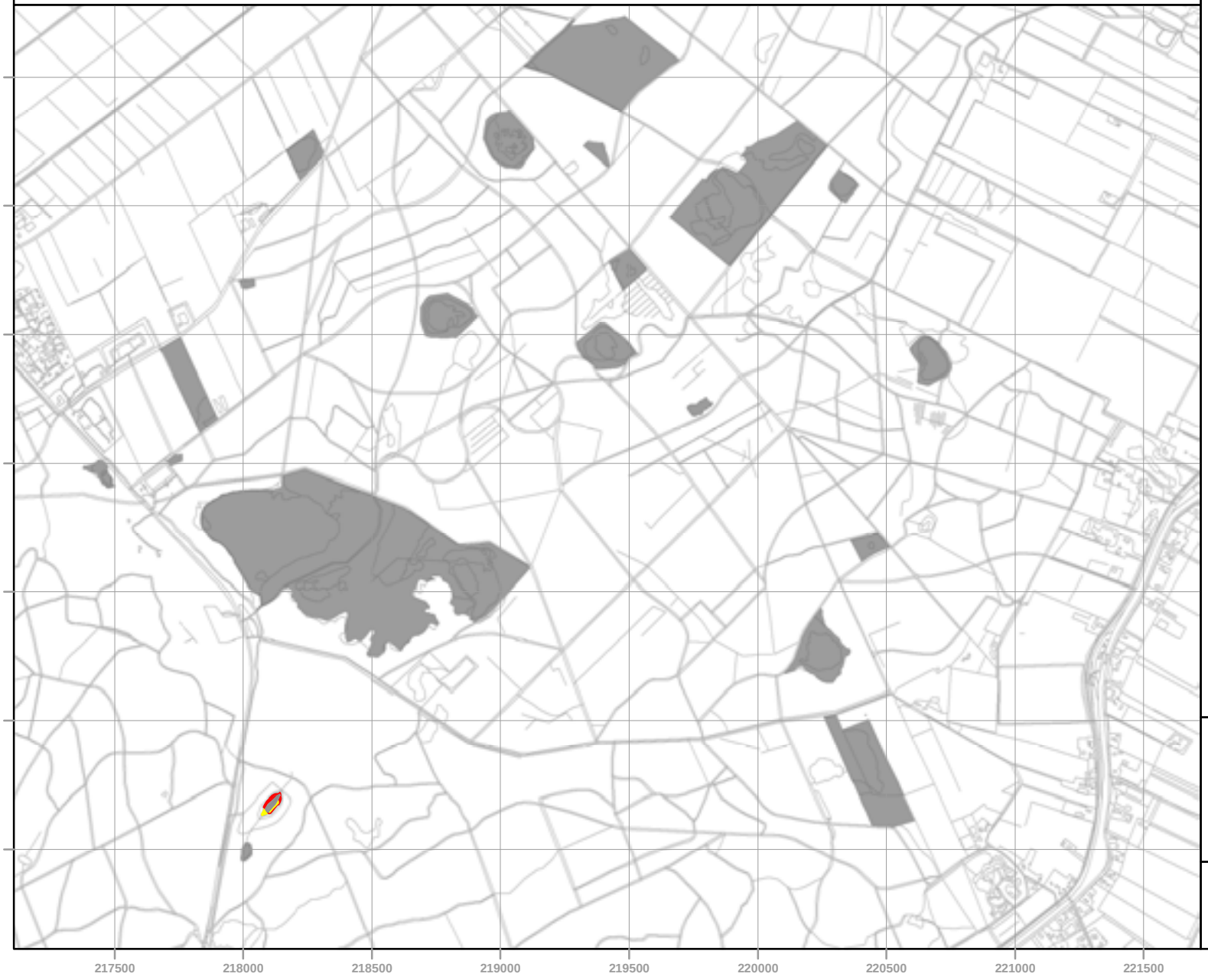
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Apium inundatum - Ondergedoken moerasscherm

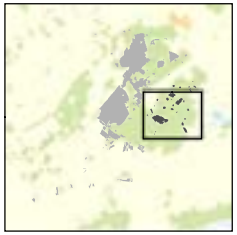


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

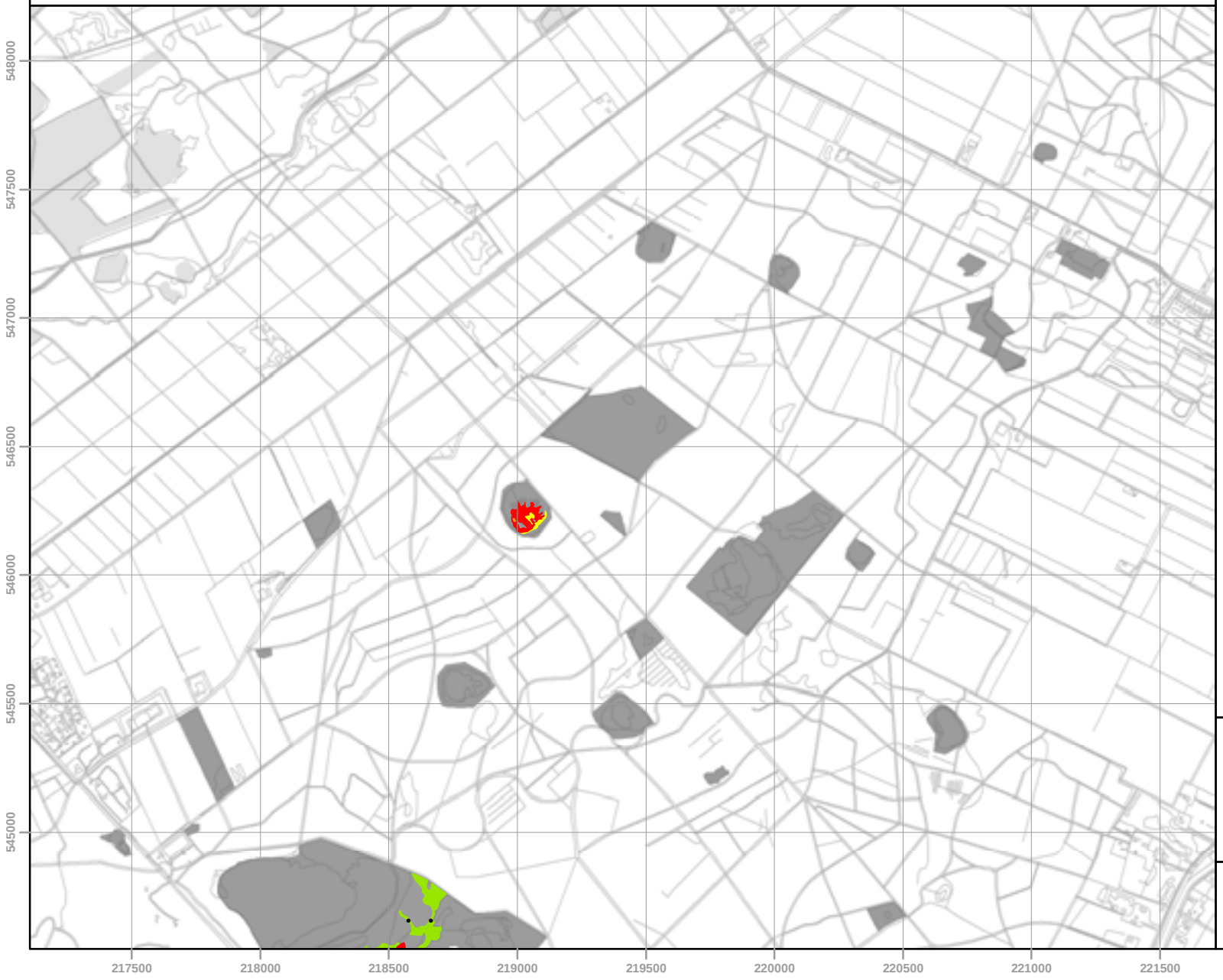
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Carex lasiocarpa - Draadzegge

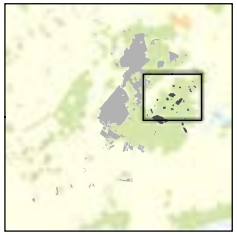


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



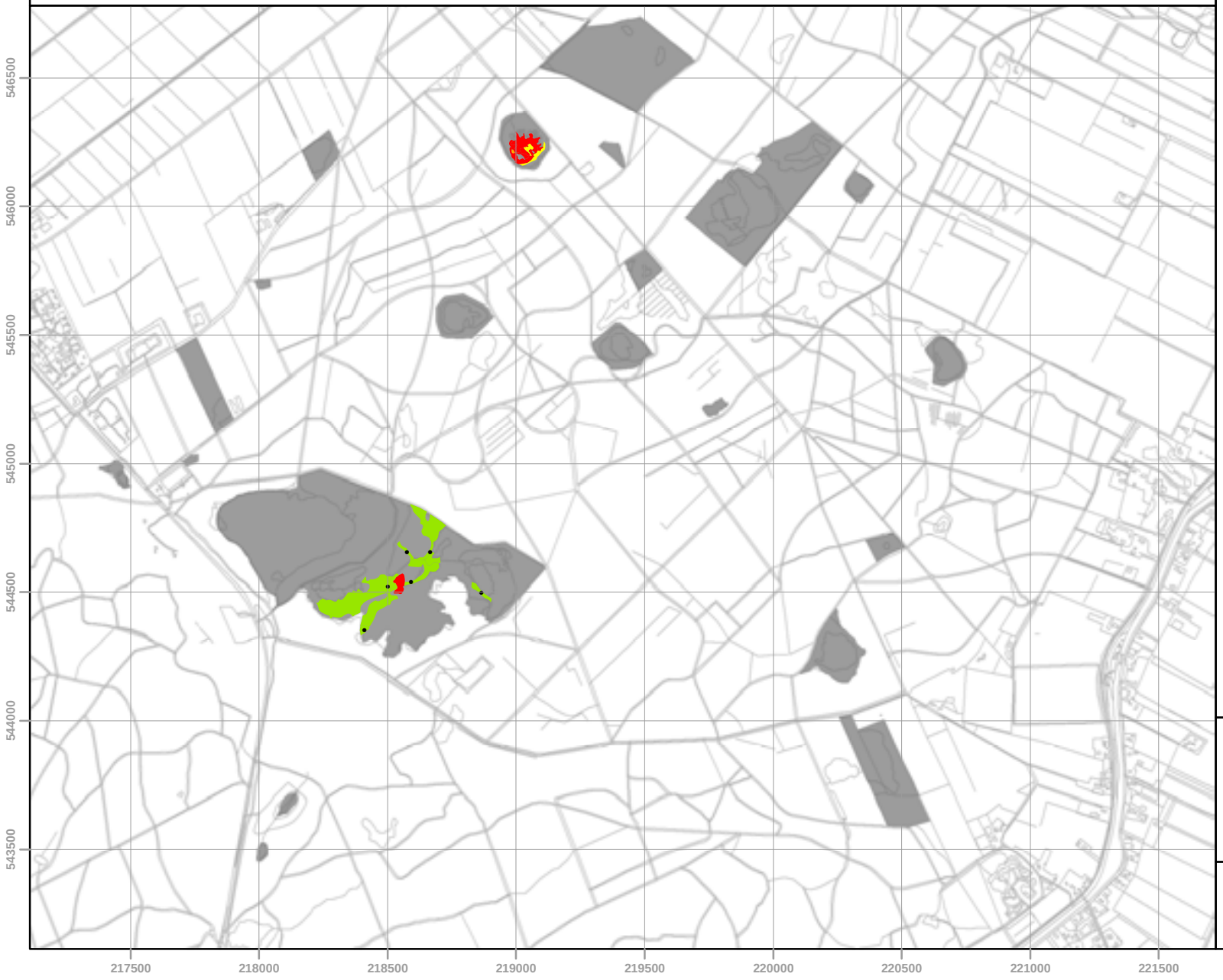
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Carex lasiocarpa - Draadzegge

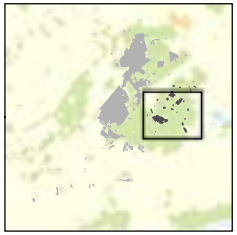


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

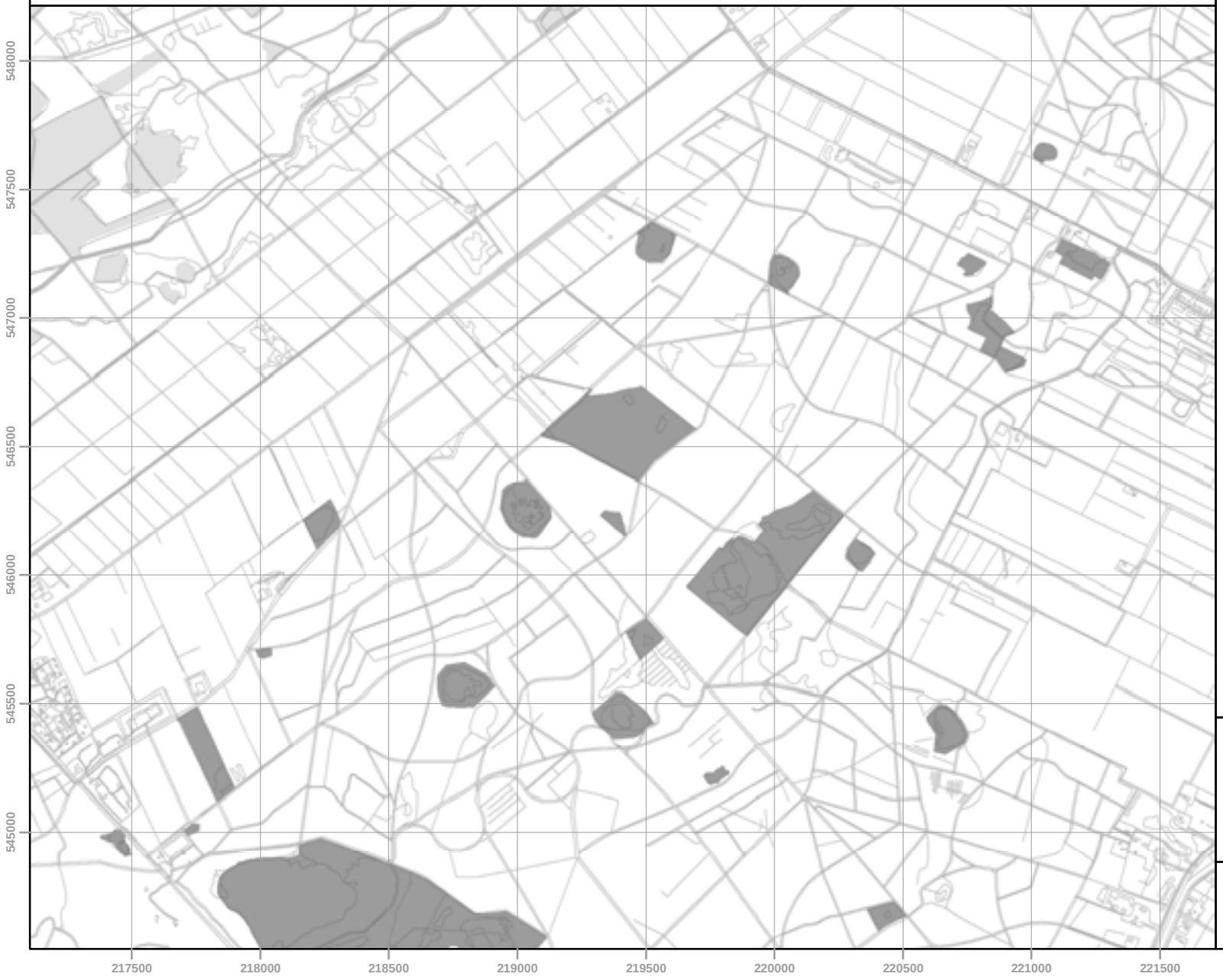
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Eleogiton fluitans - Vlottende bies

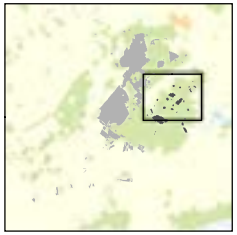


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



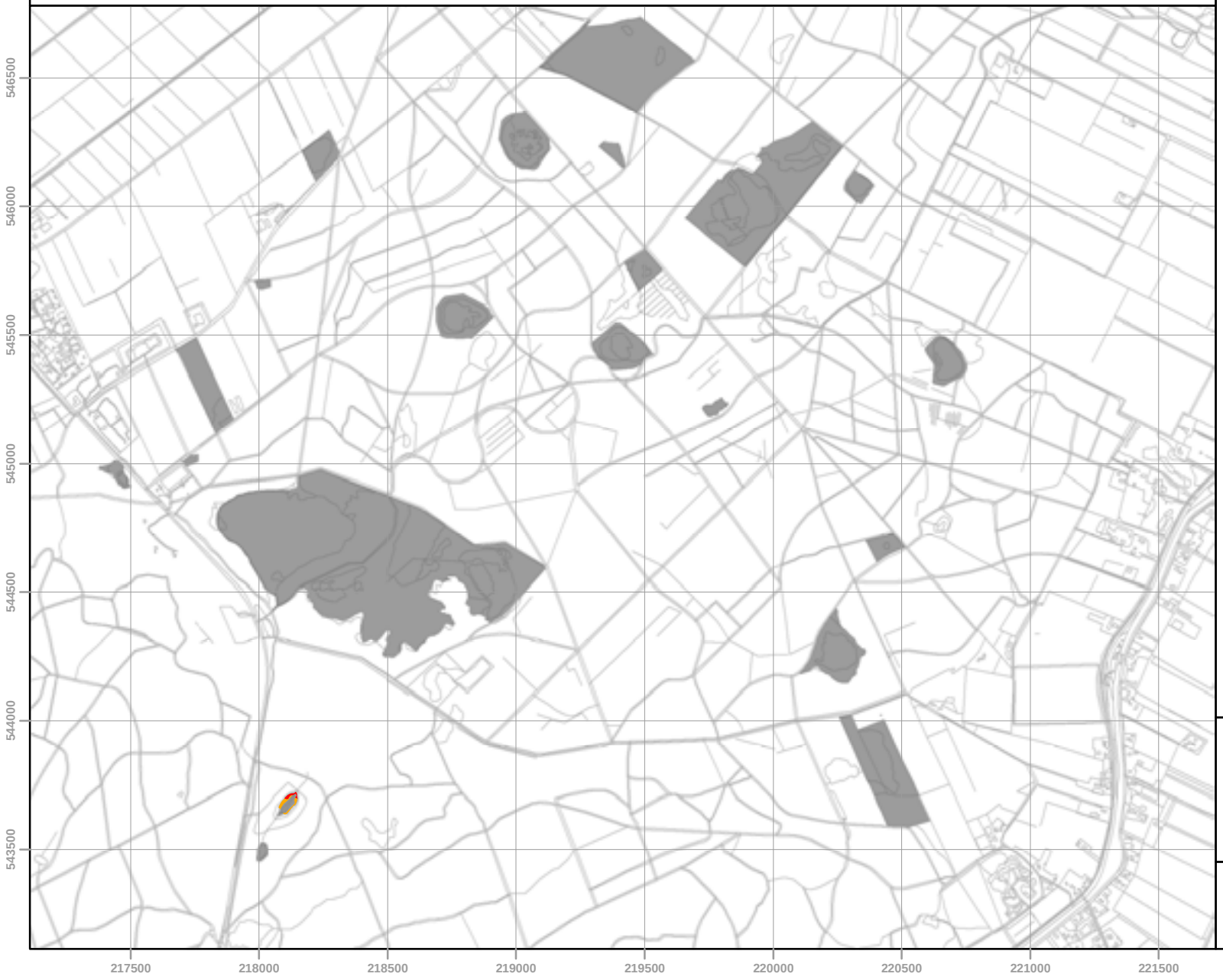
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Eleogiton fluitans - Vlottende bies

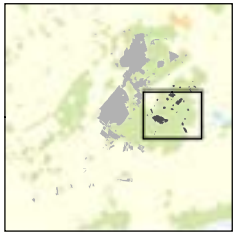


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

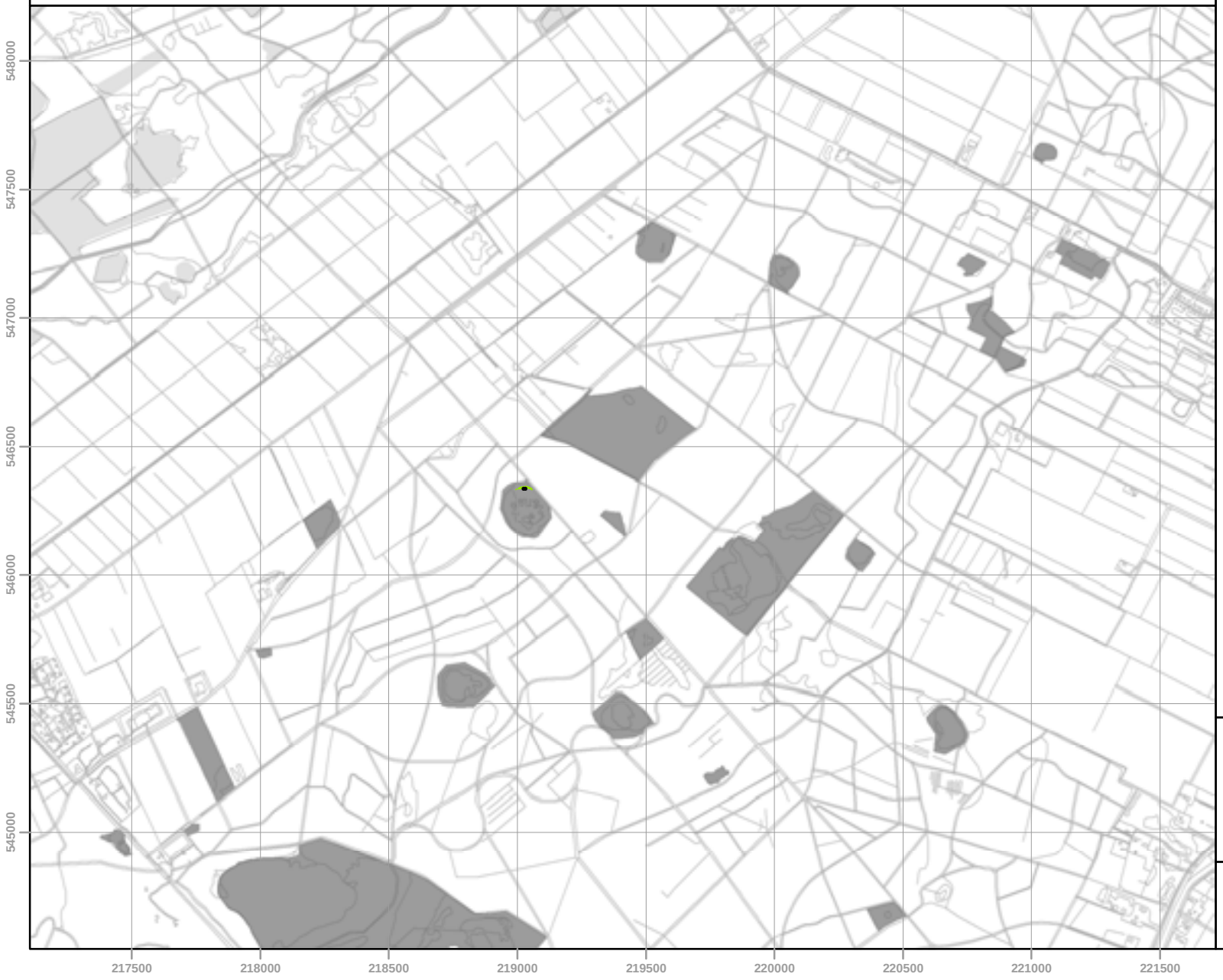
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Gentiana pneumonanthe - Klokjesgentiaan

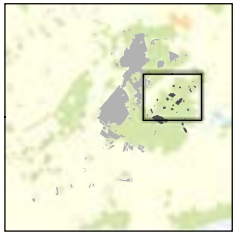


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



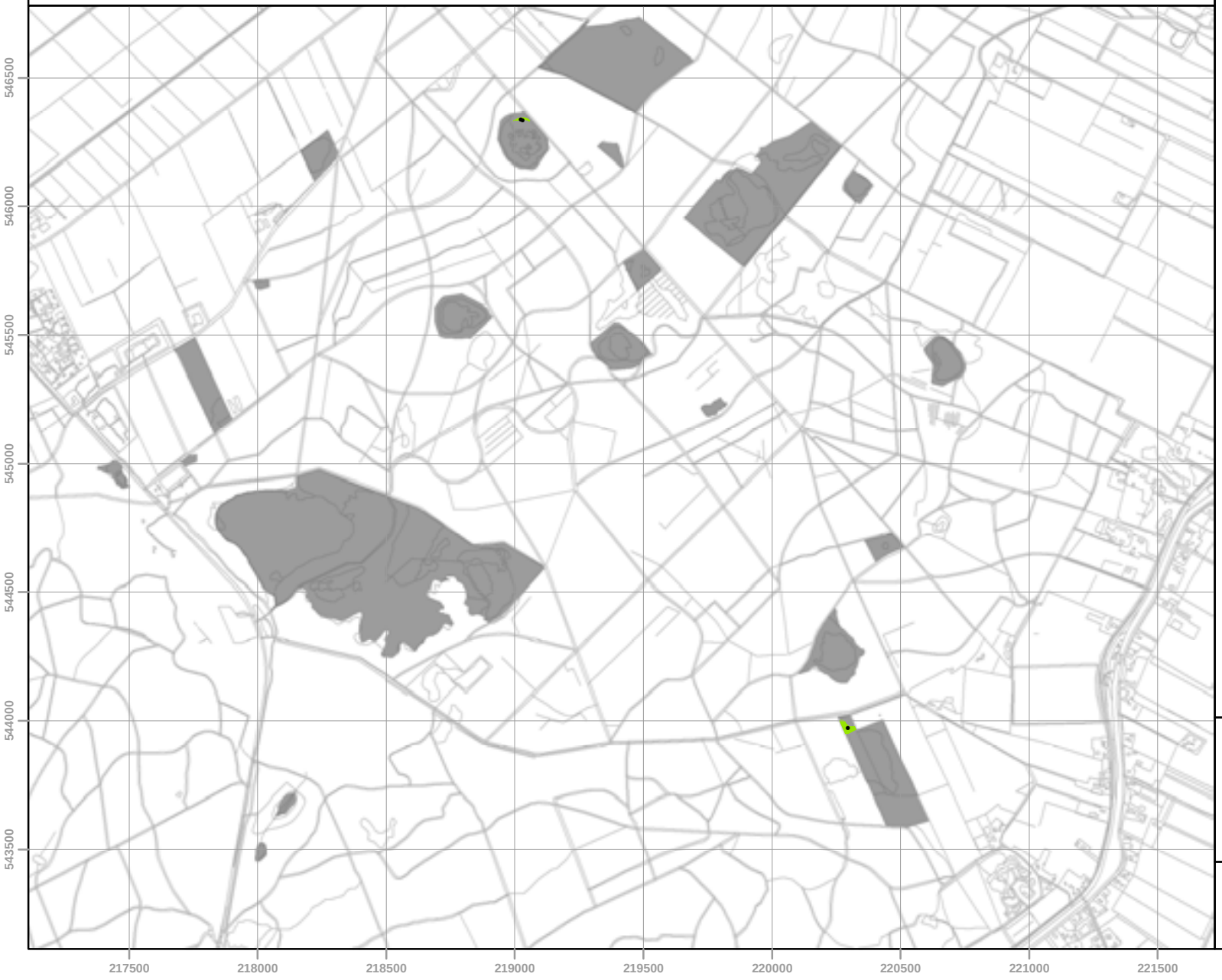
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Gentiana pneumonanthe - Klokjesgentiaan

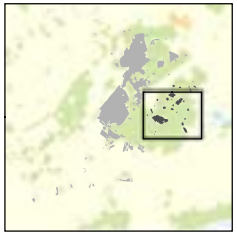


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



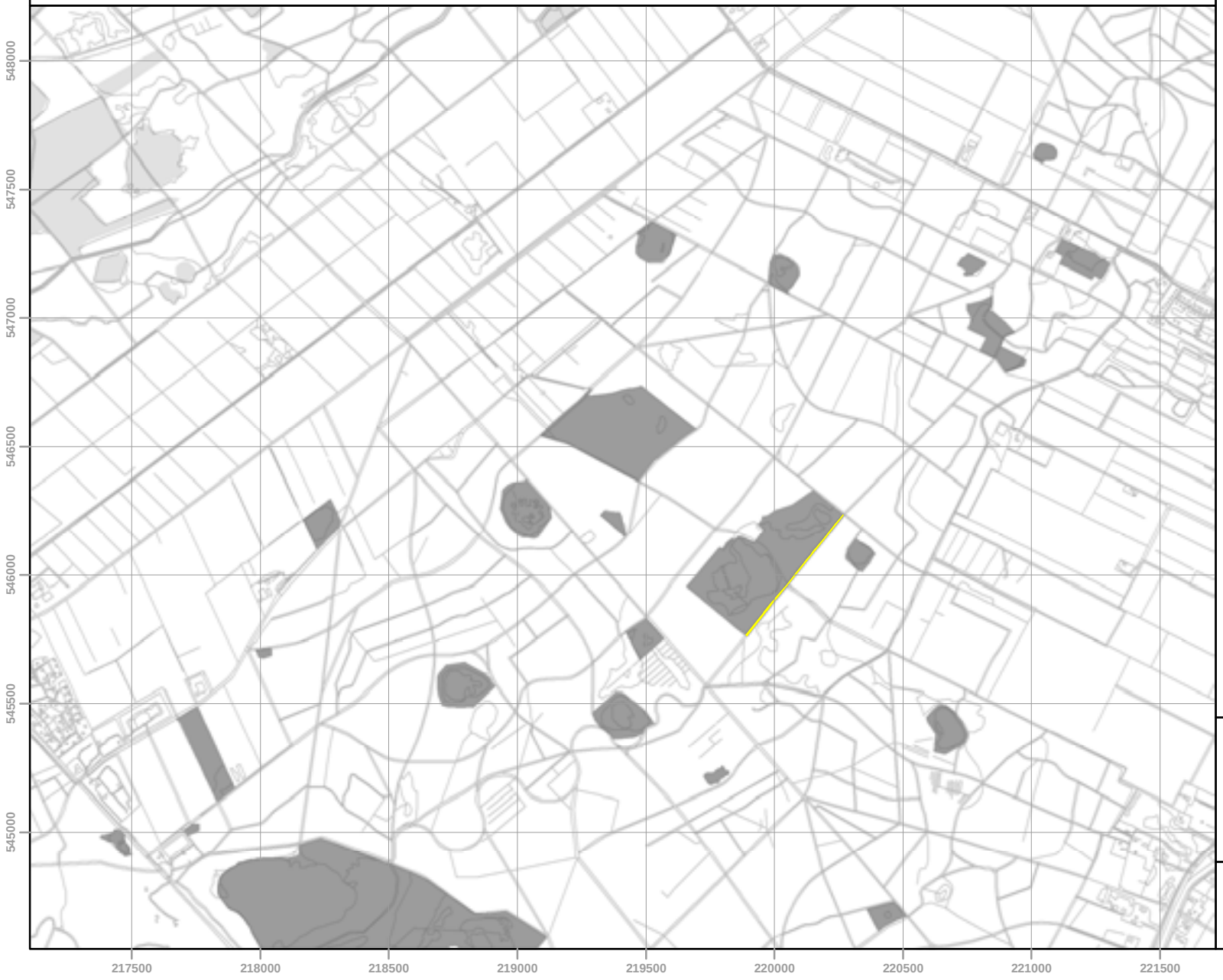
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Illecebrum verticillatum - Grondster

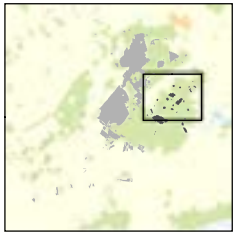


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



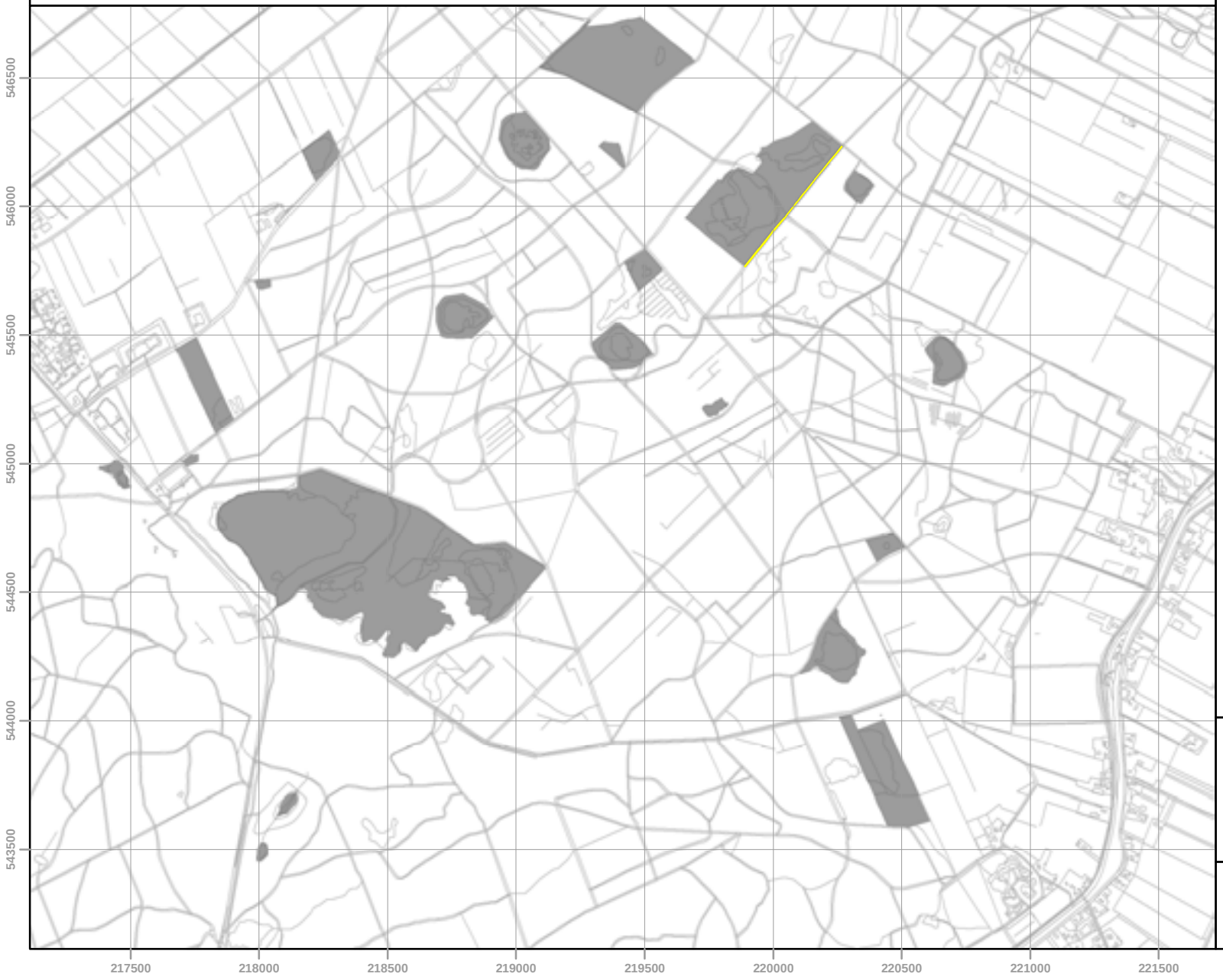
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Illecebrum verticillatum - Grondster

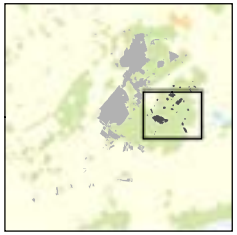


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

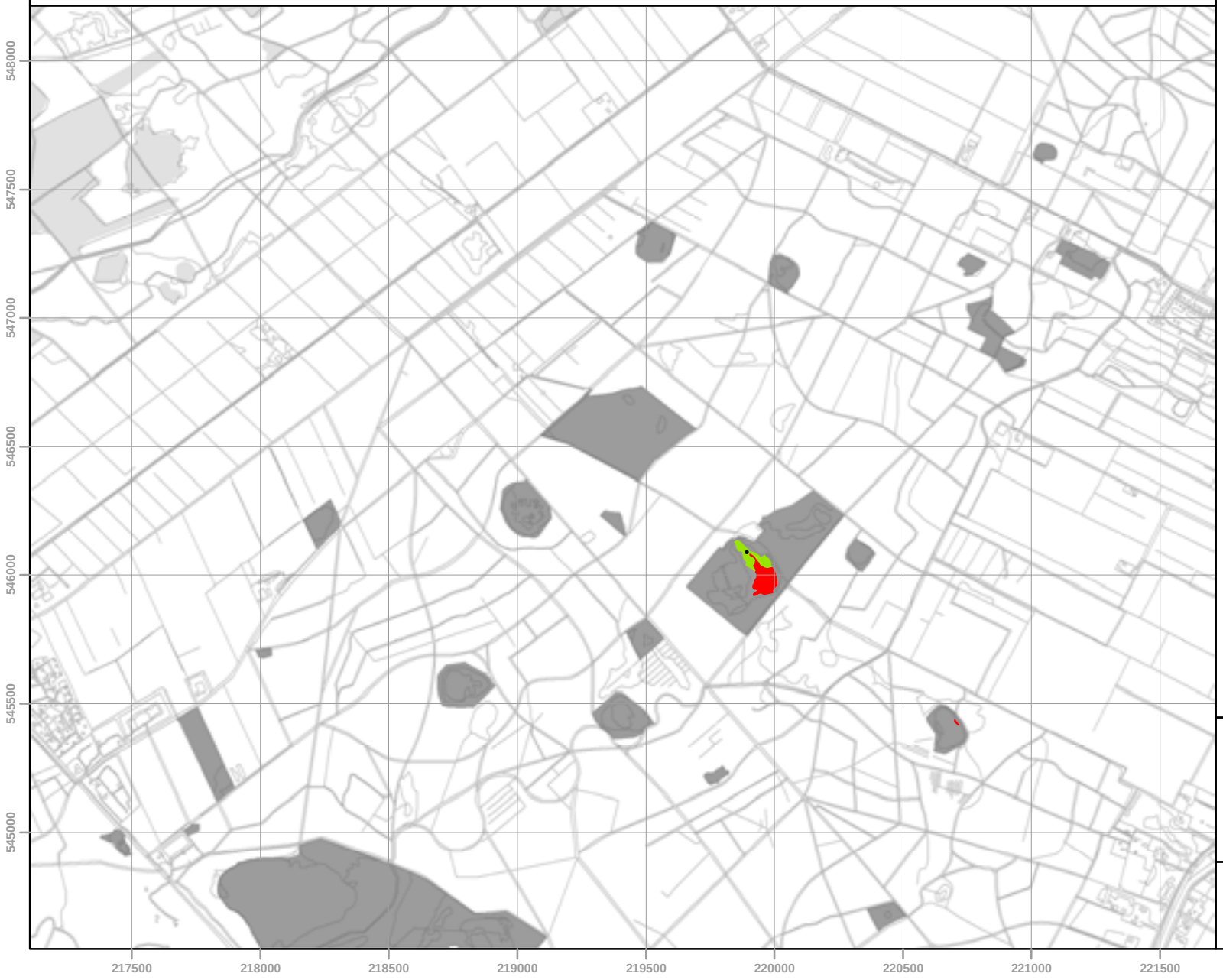
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Littorella uniflora - Oeverkruid

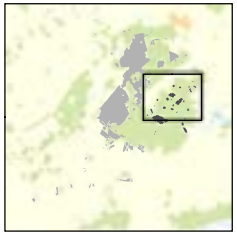


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



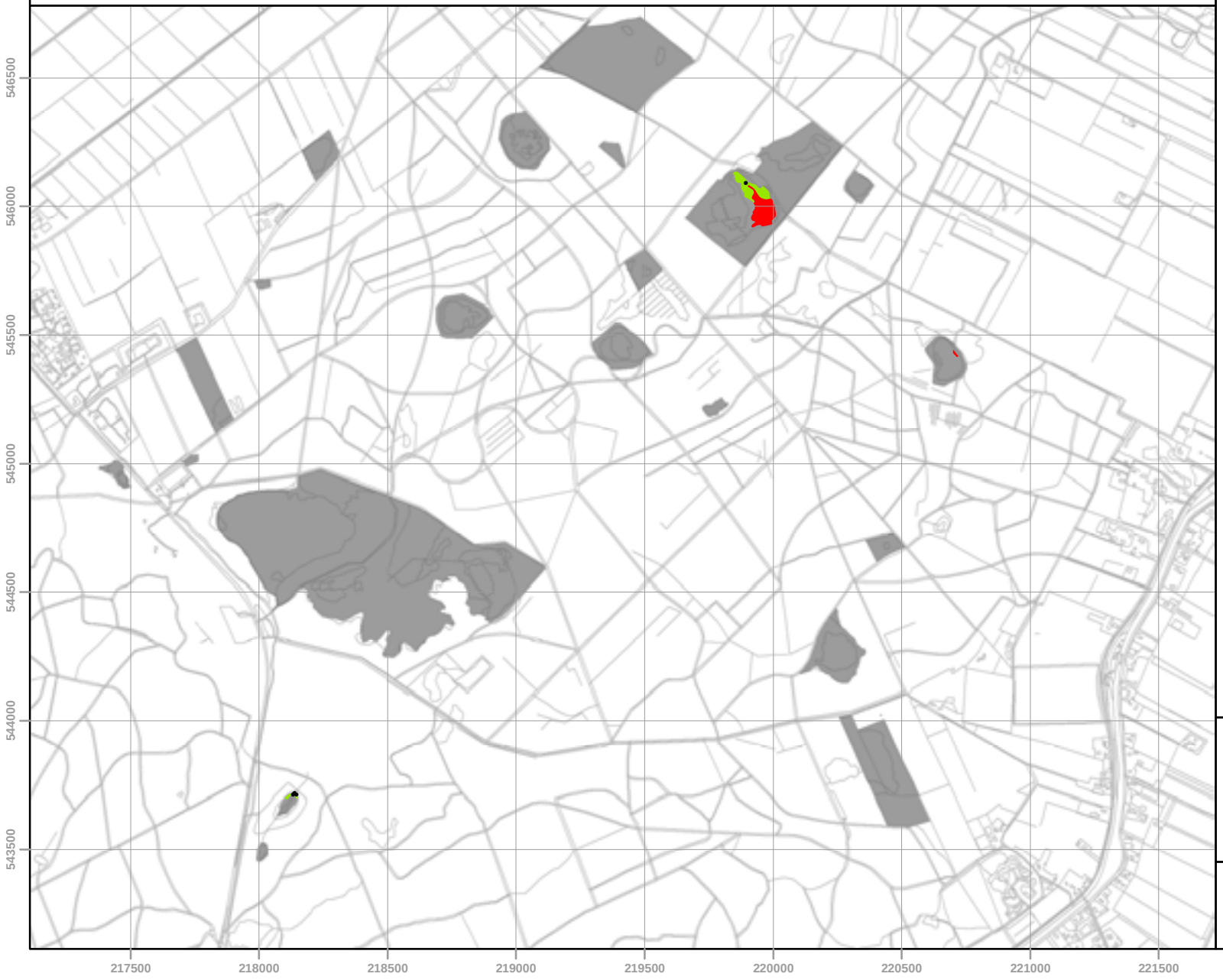
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Littorella uniflora - Oeverkruid

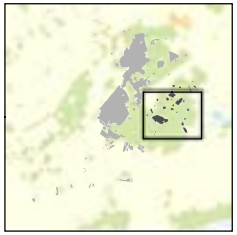


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

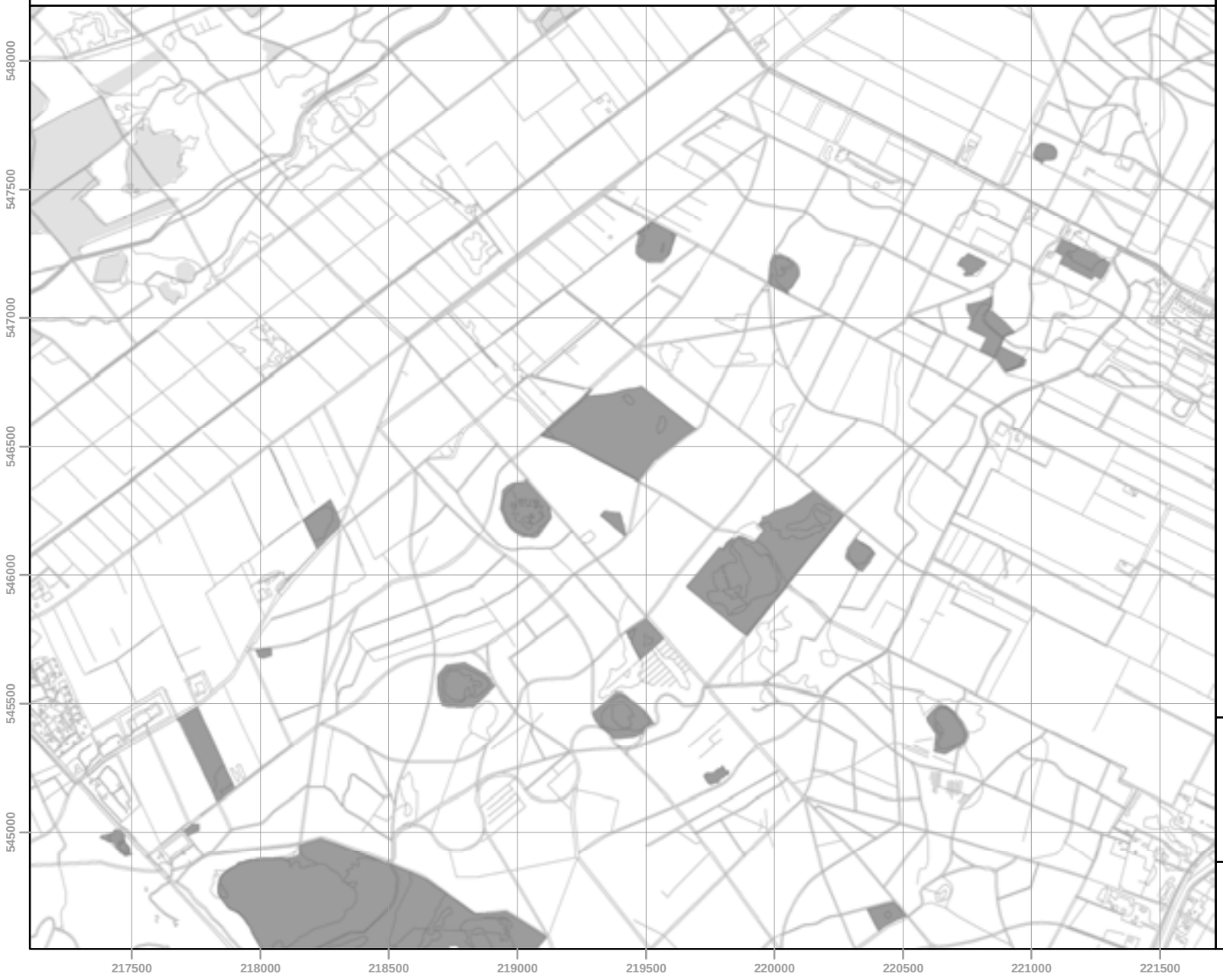
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Luronium natans - Drijvende waterweegbree

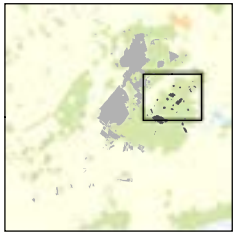


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



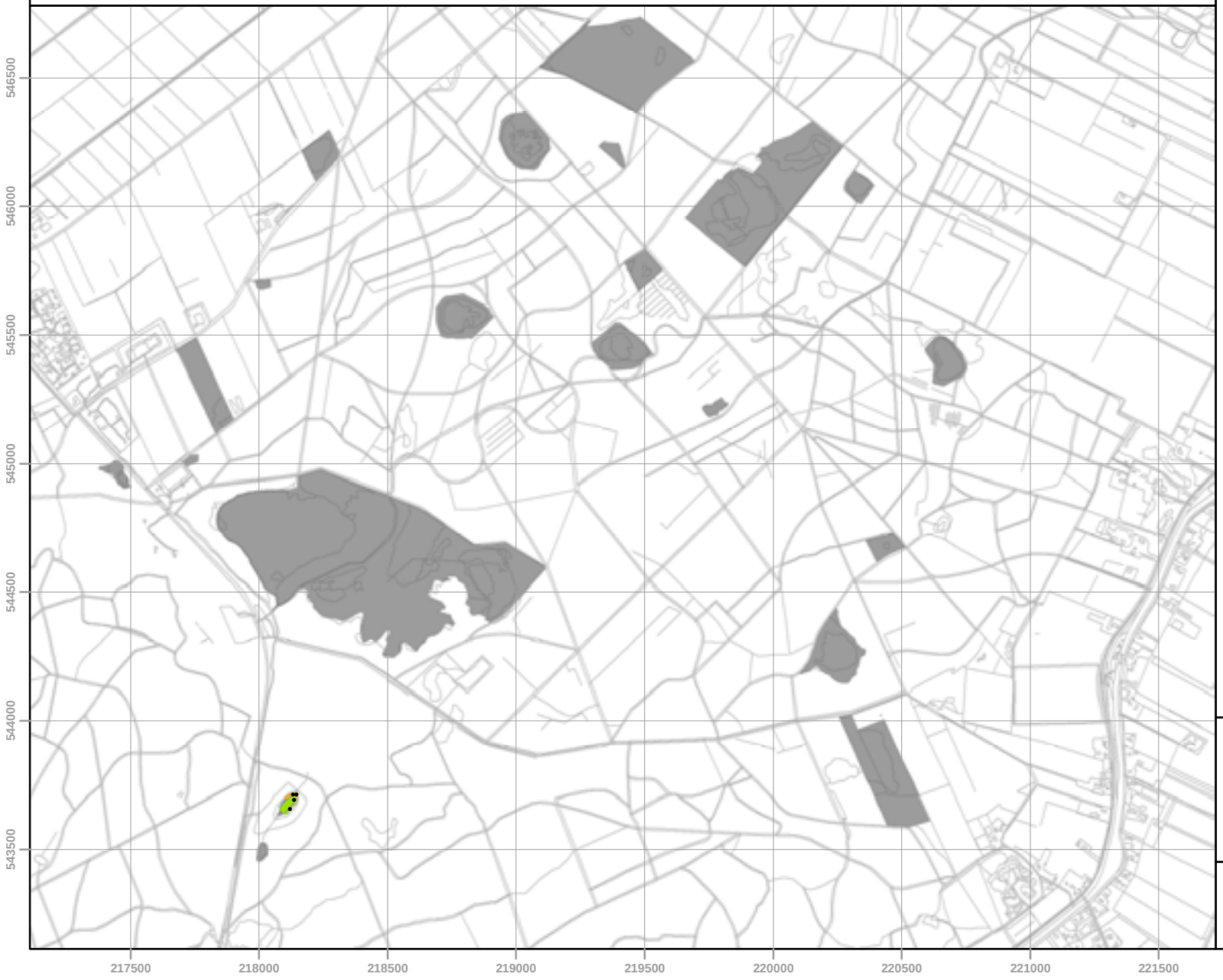
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Luronium natans - Drijvende waterweegbree

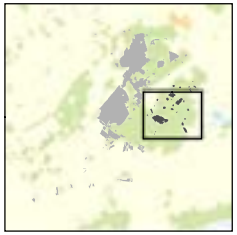


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

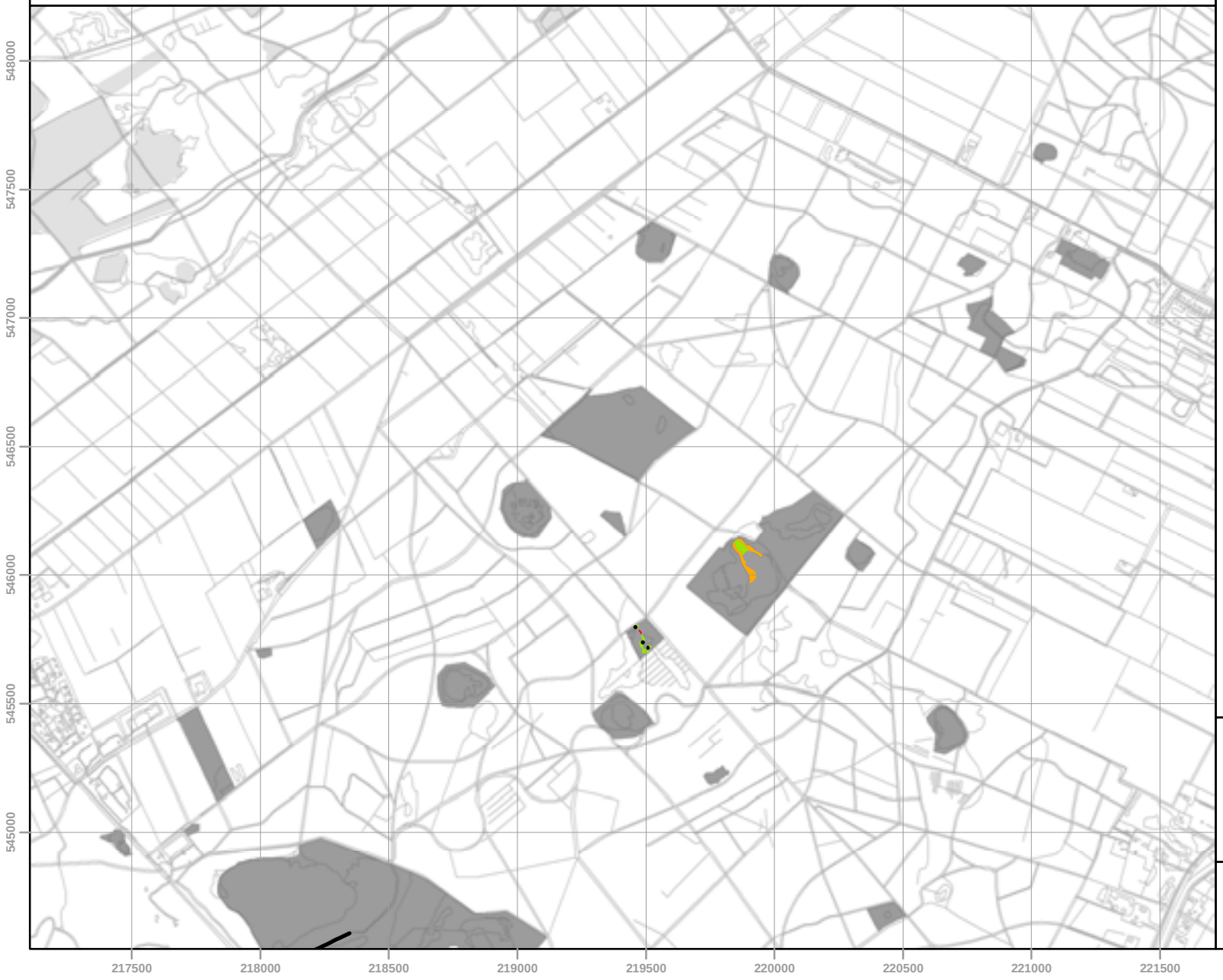
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lycopodiella inundatum - Moeraswolfsklauw

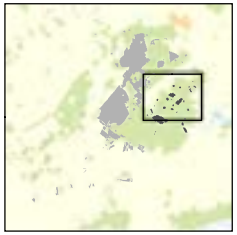


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



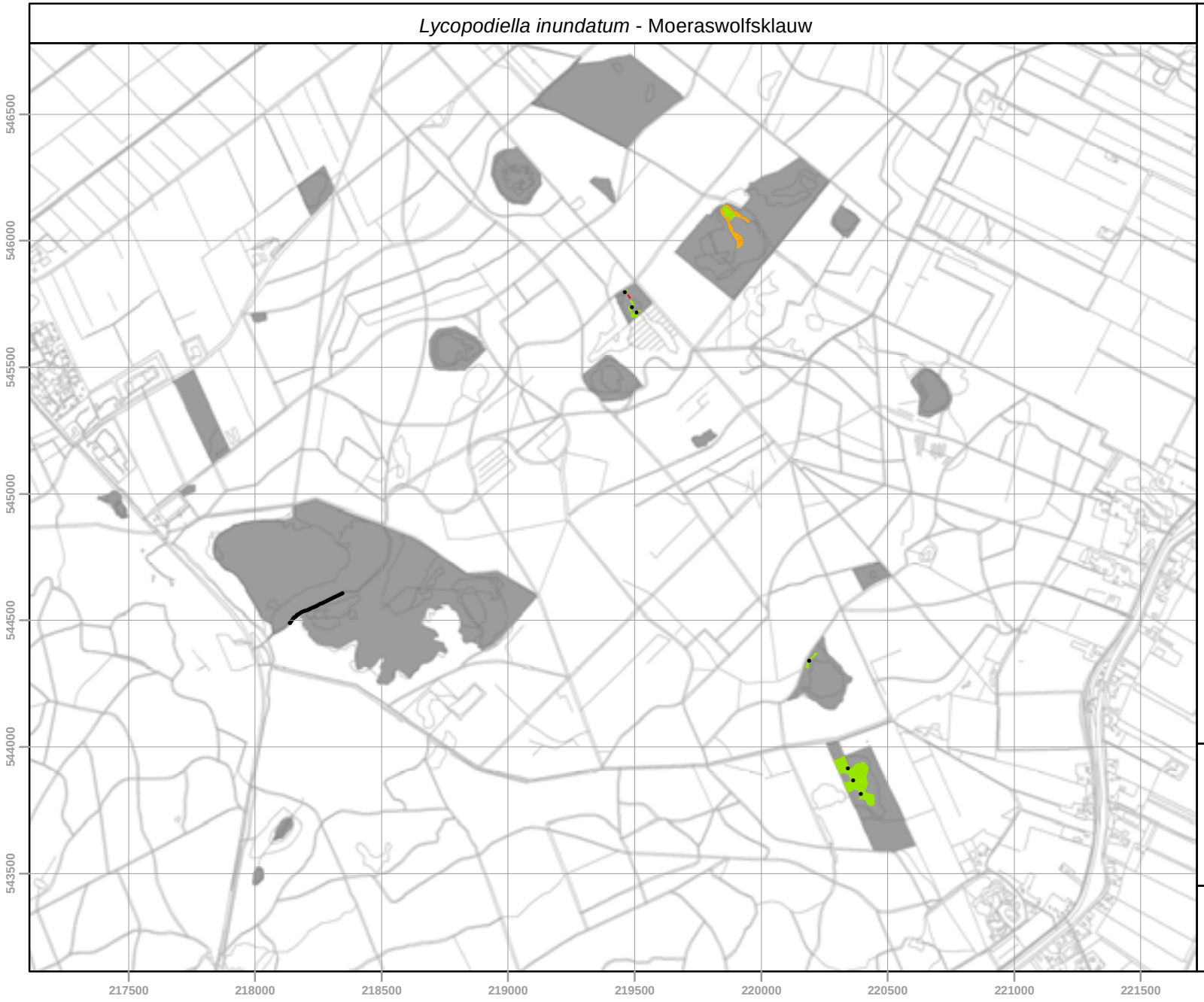
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Lycopodiella inundatum - Moeraswolfsklauw

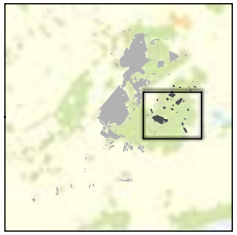


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

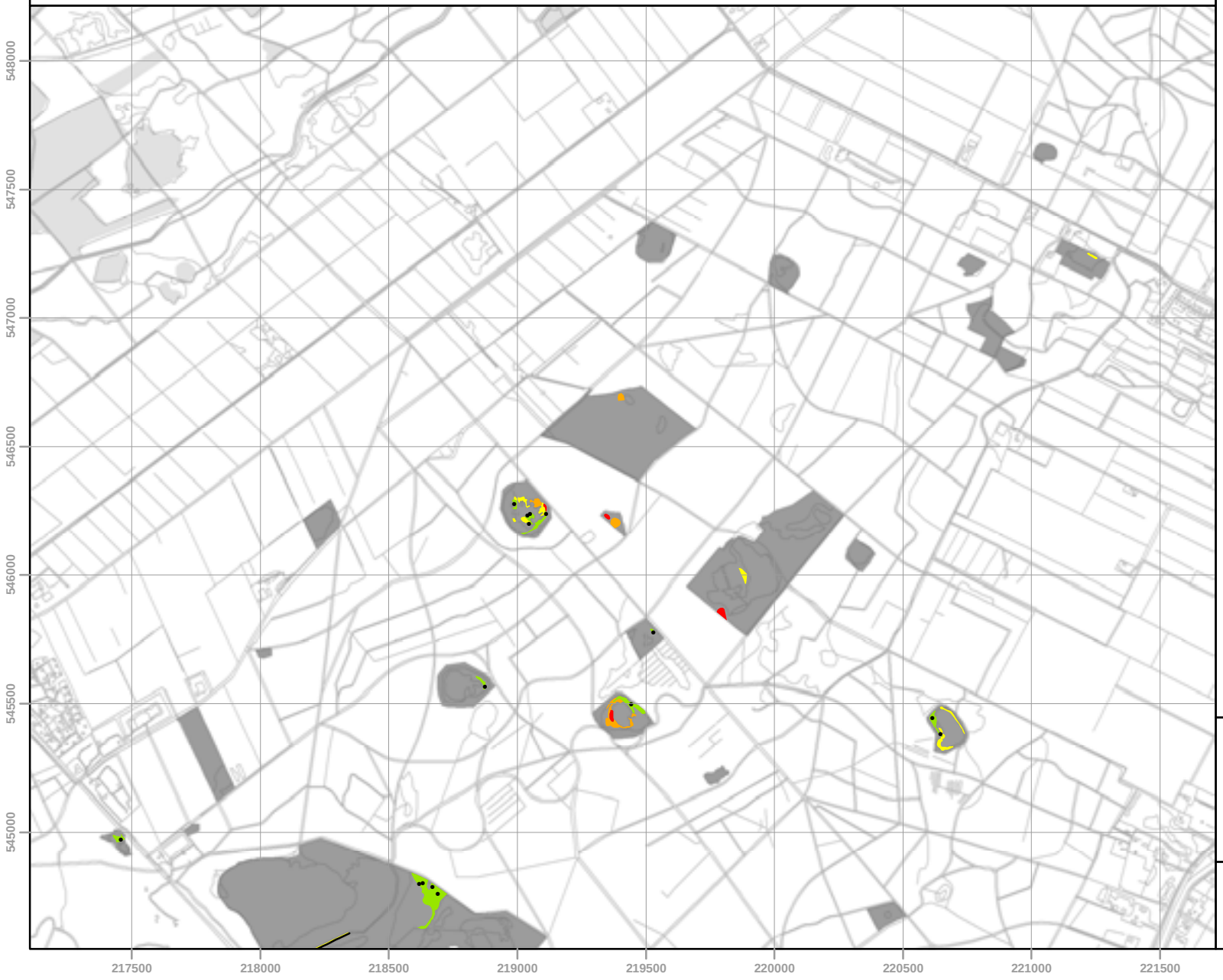
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora alba - Witte snavelbies

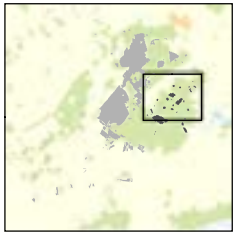


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



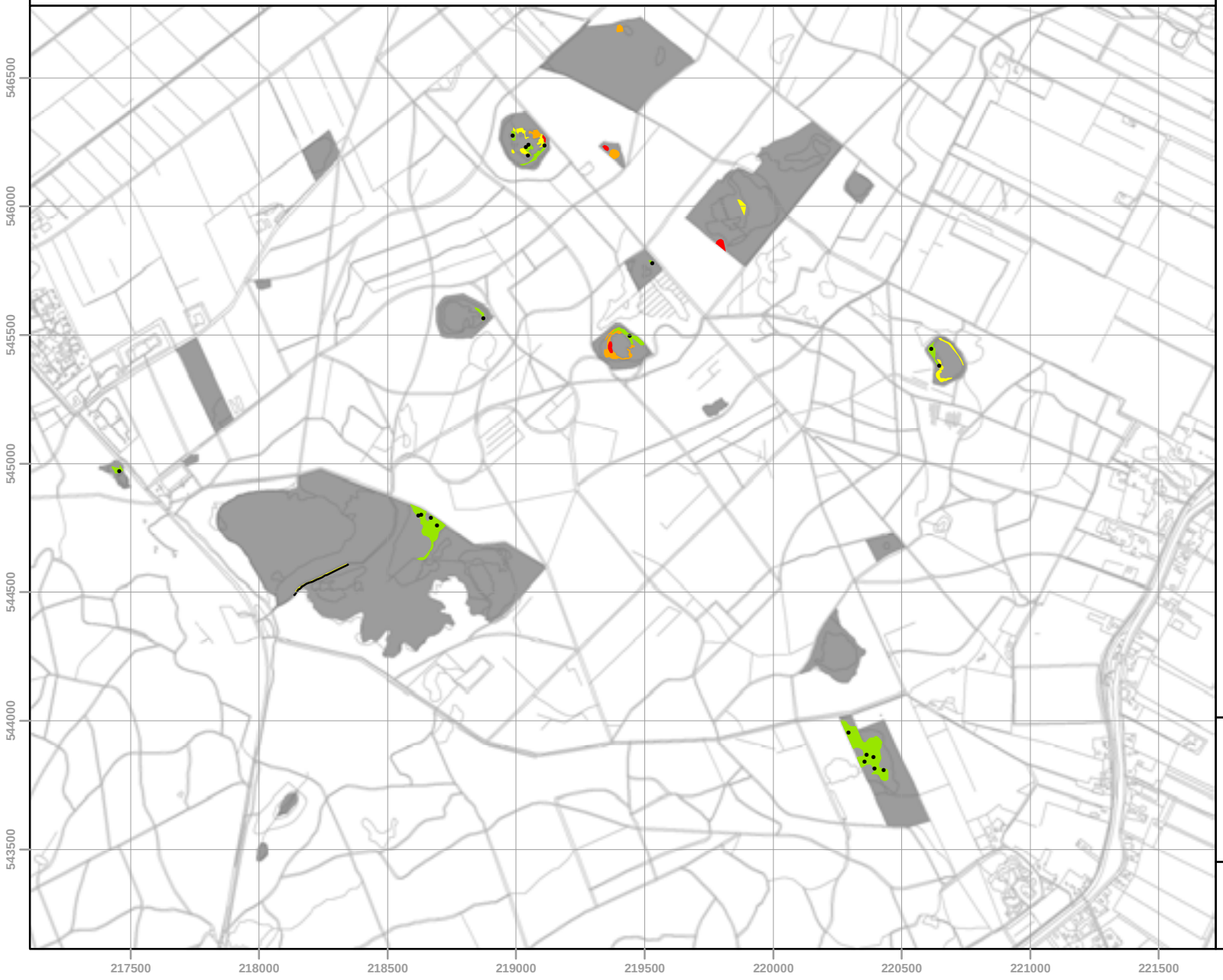
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora alba - Witte snavelbies

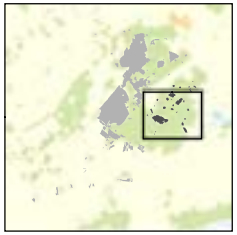


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

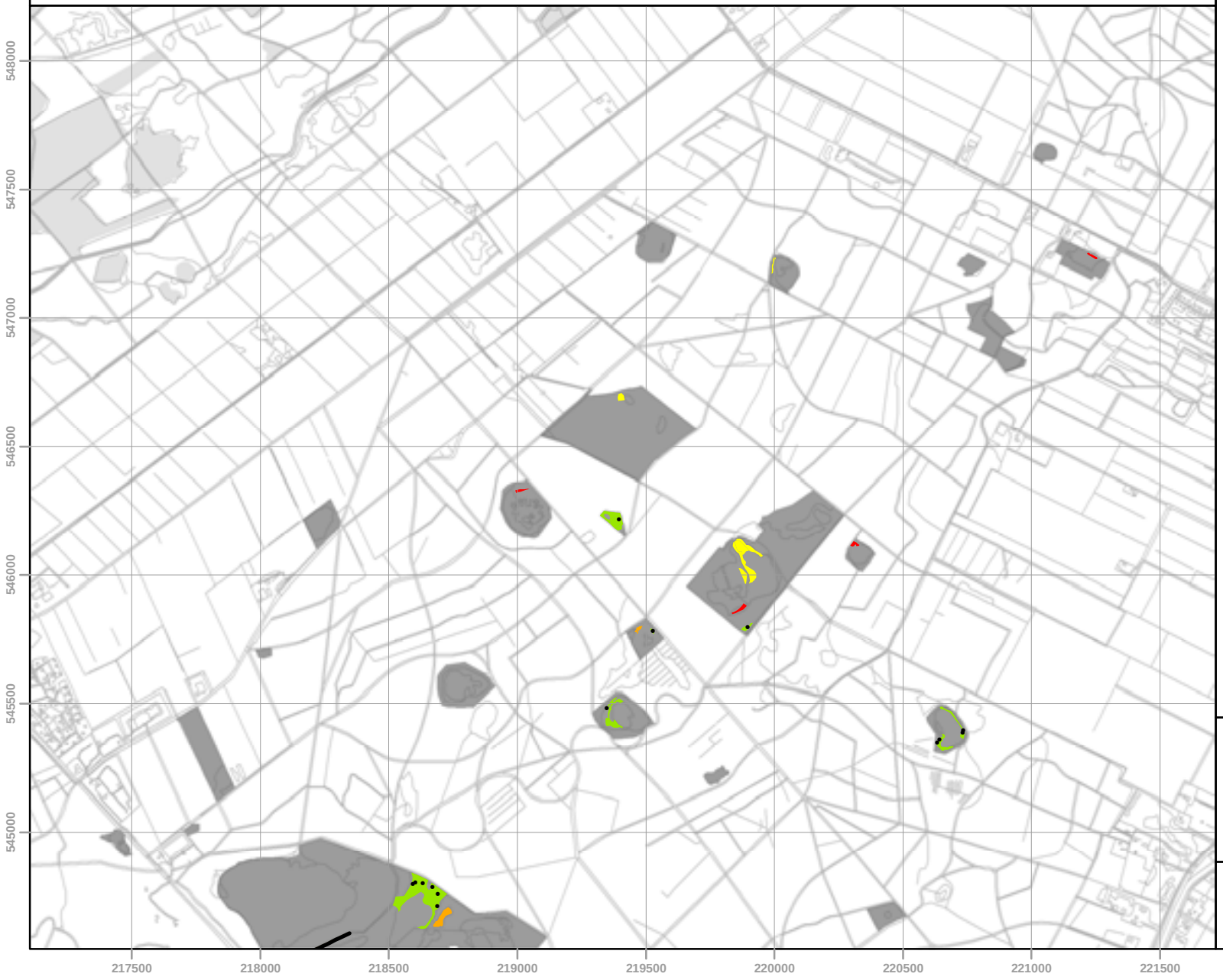
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora fusca - Bruine snavelbies

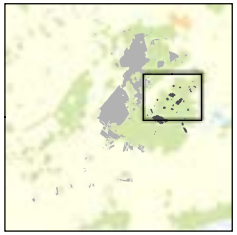


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



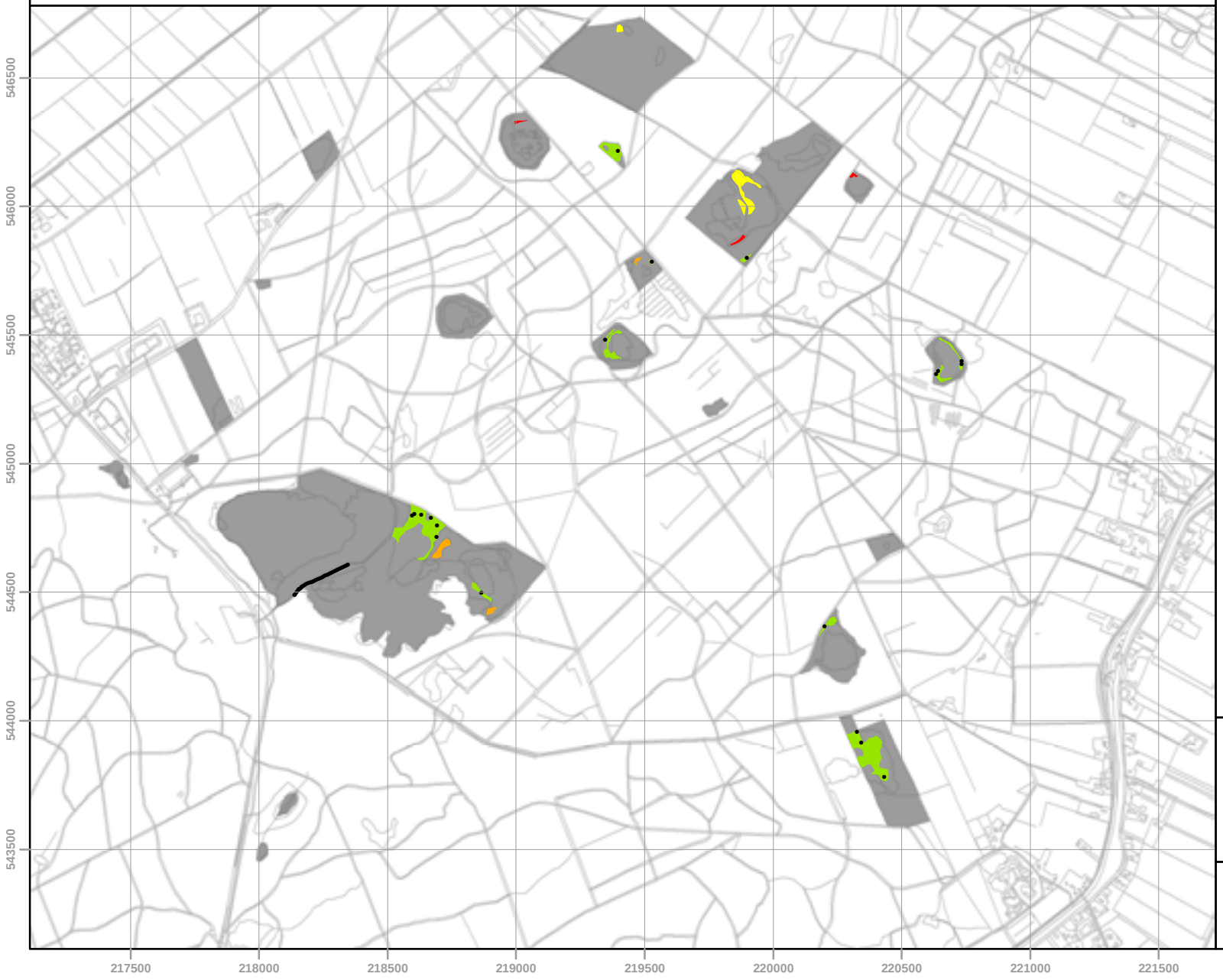
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora fusca - Bruine snavelbies

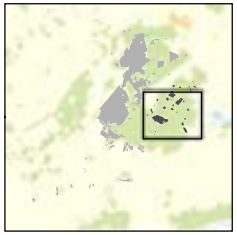


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

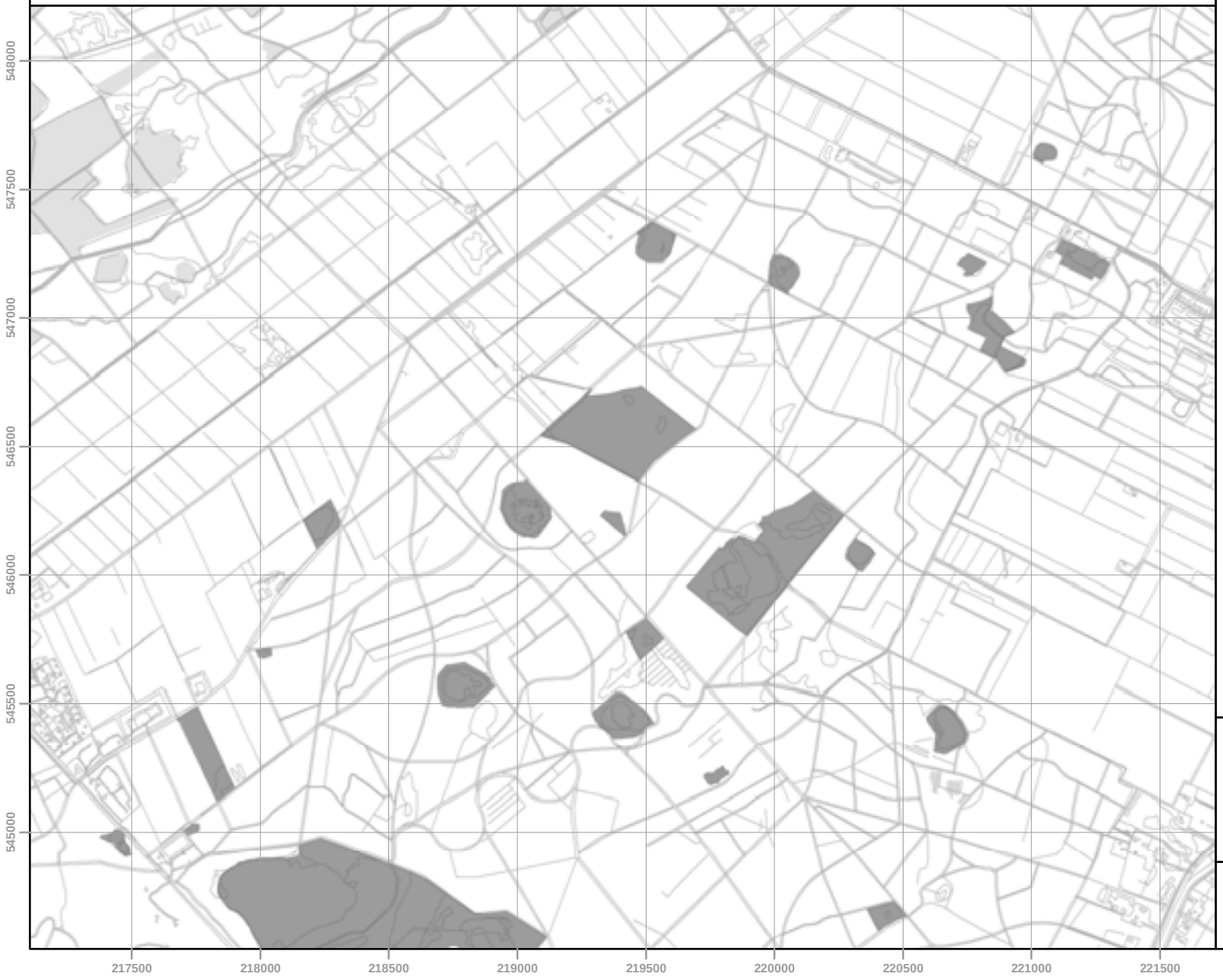
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sparganium angustifolium - Drijvende egelskop

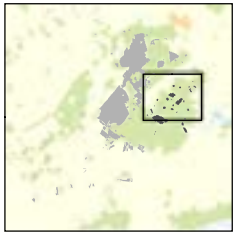


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



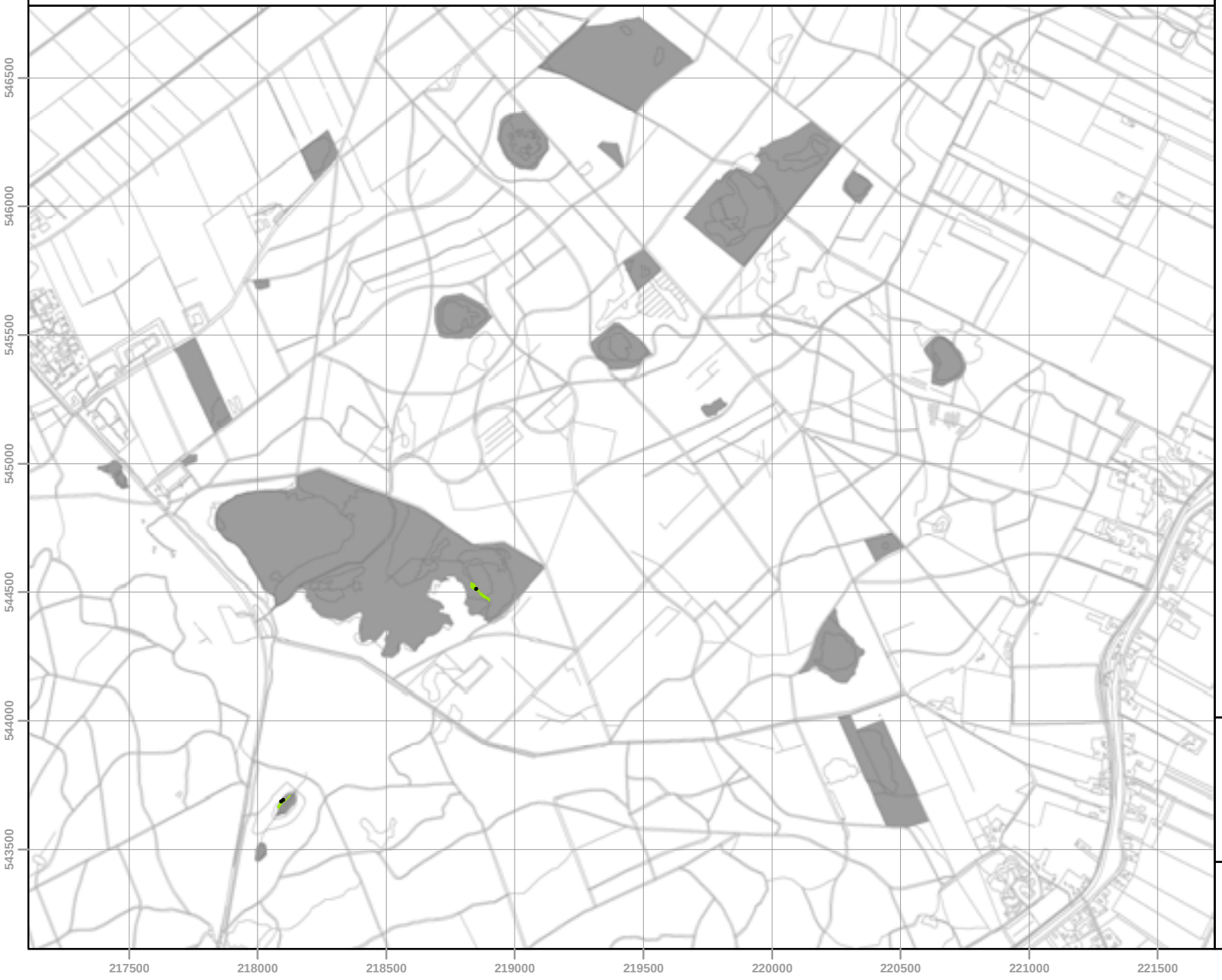
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sparganium angustifolium - Drijvende egelskop

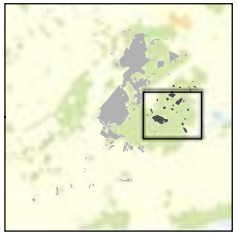


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

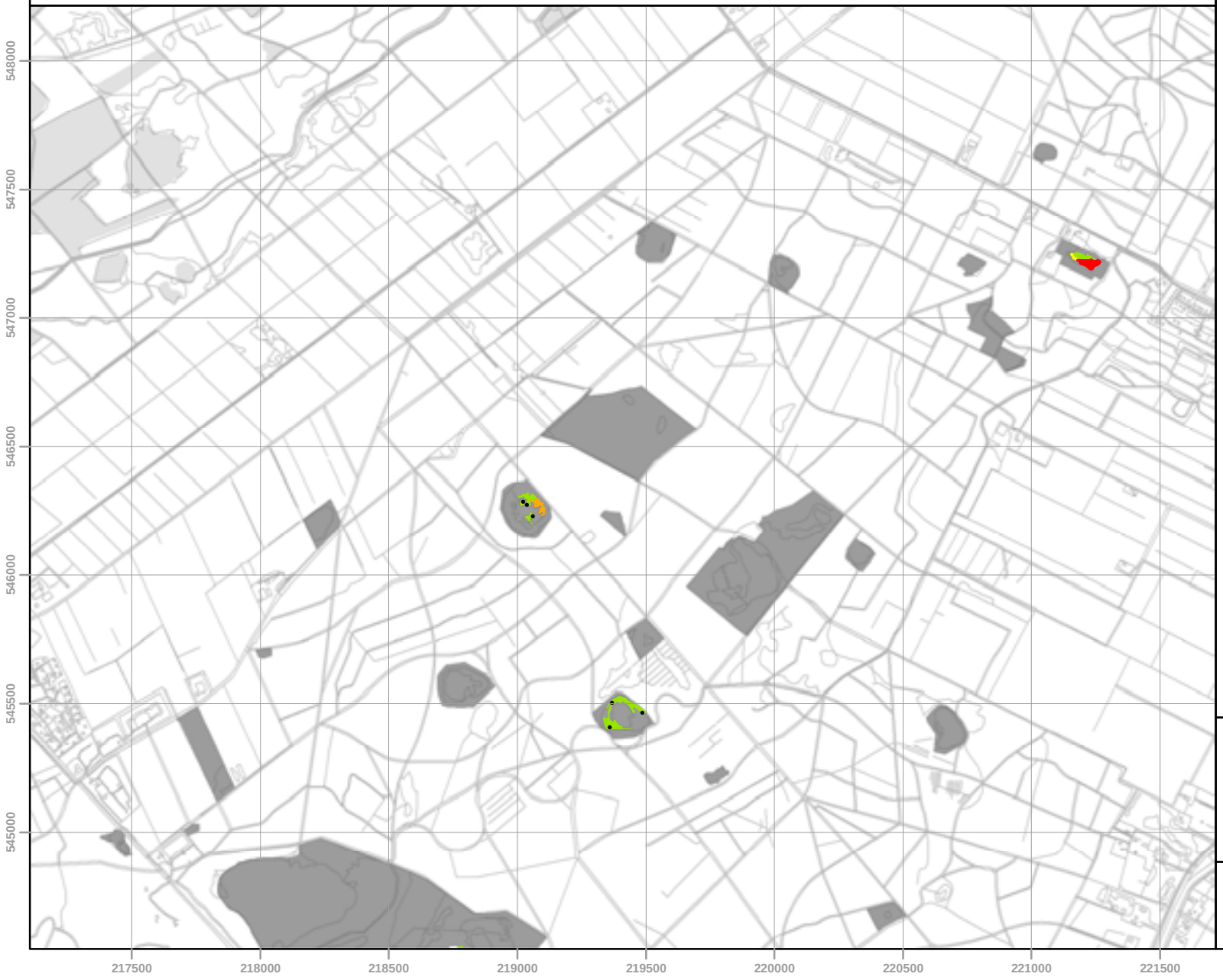
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum magellanicum - Hoogveenmos

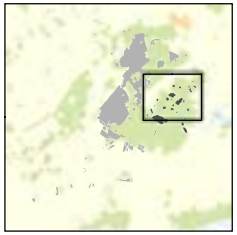


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



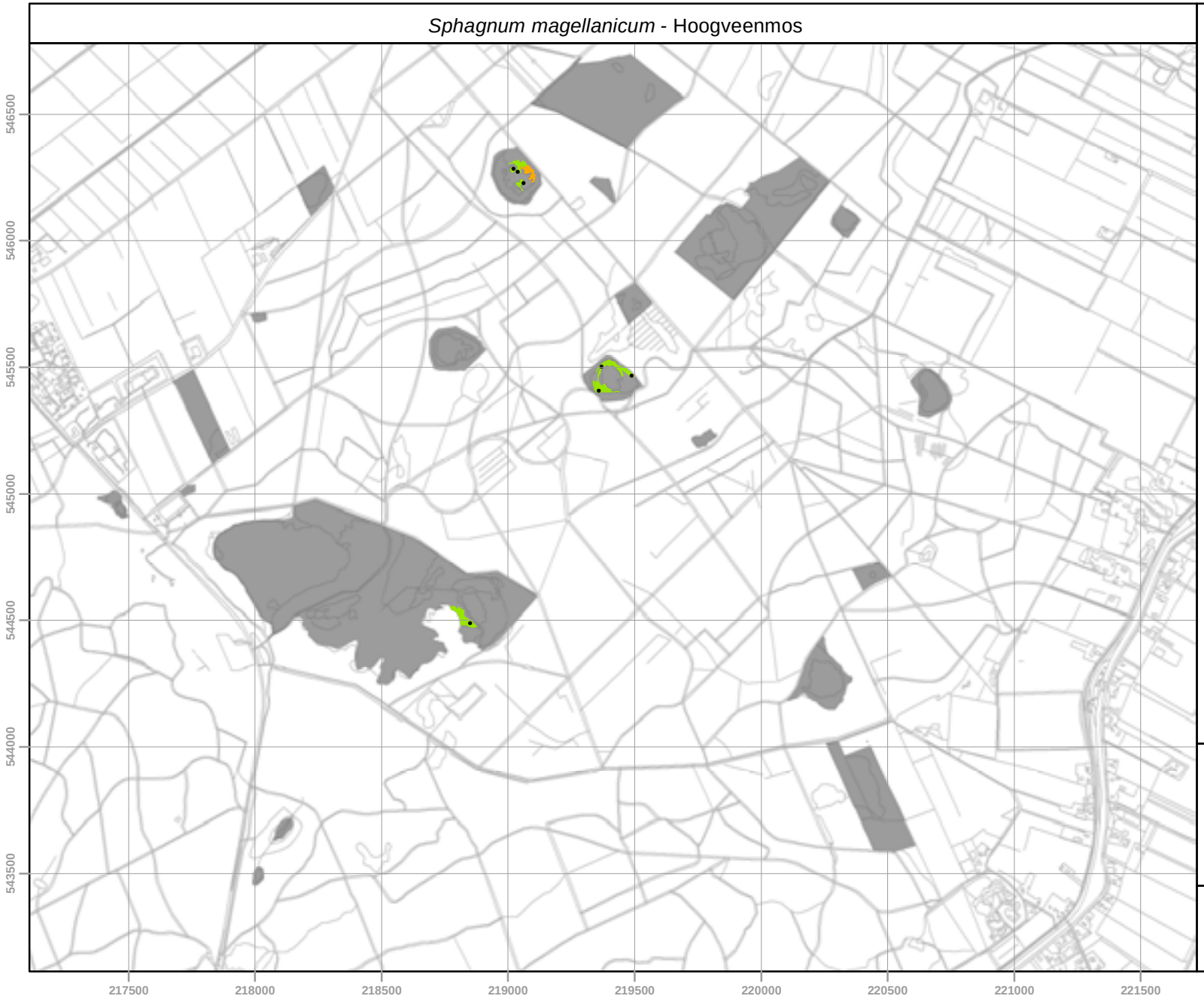
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum magellanicum - Hoogveenmos

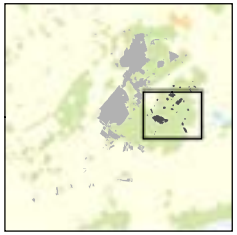


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

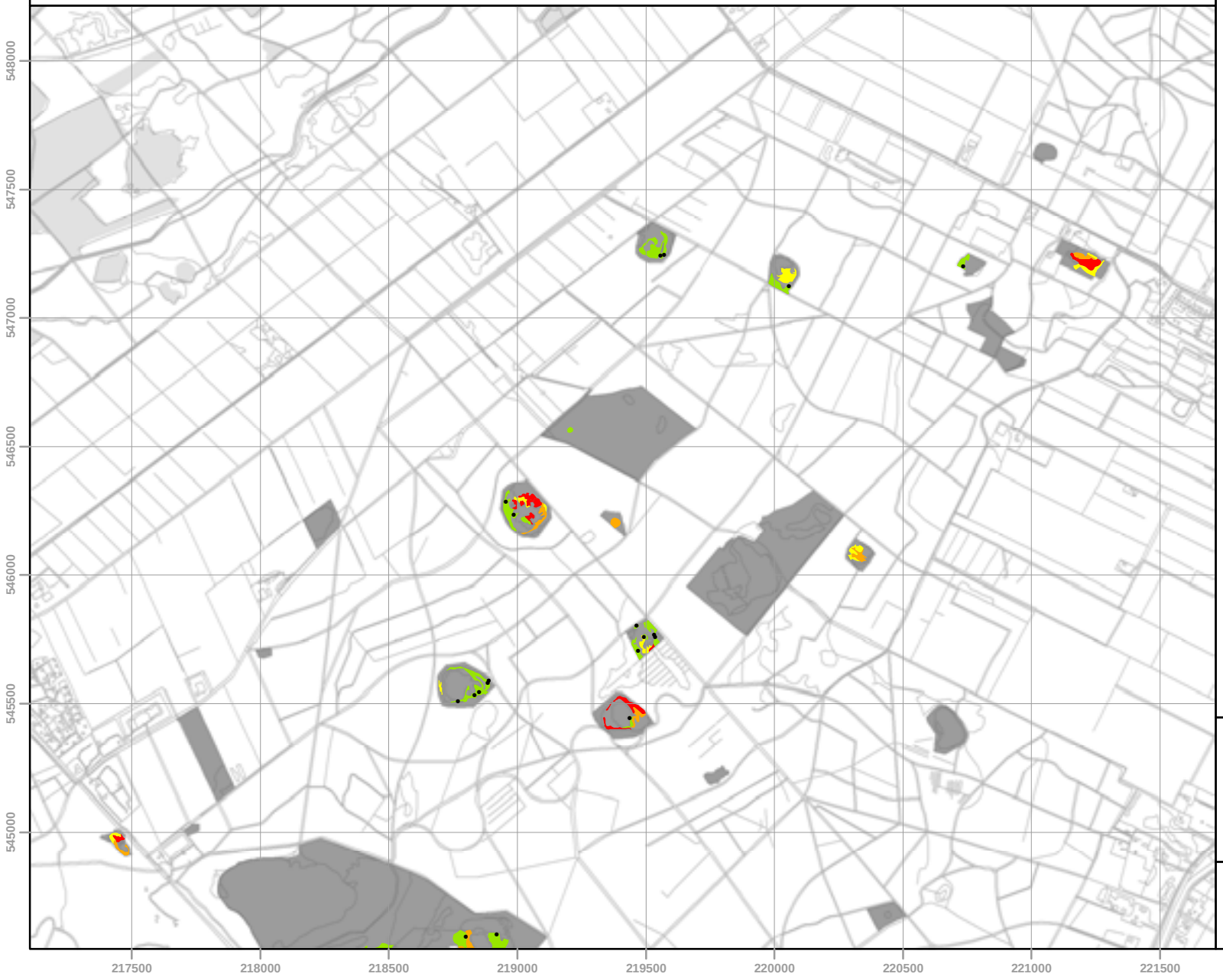
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum papillosum - Wrattig veenmos

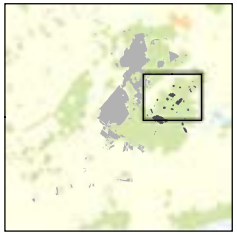


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (noordelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



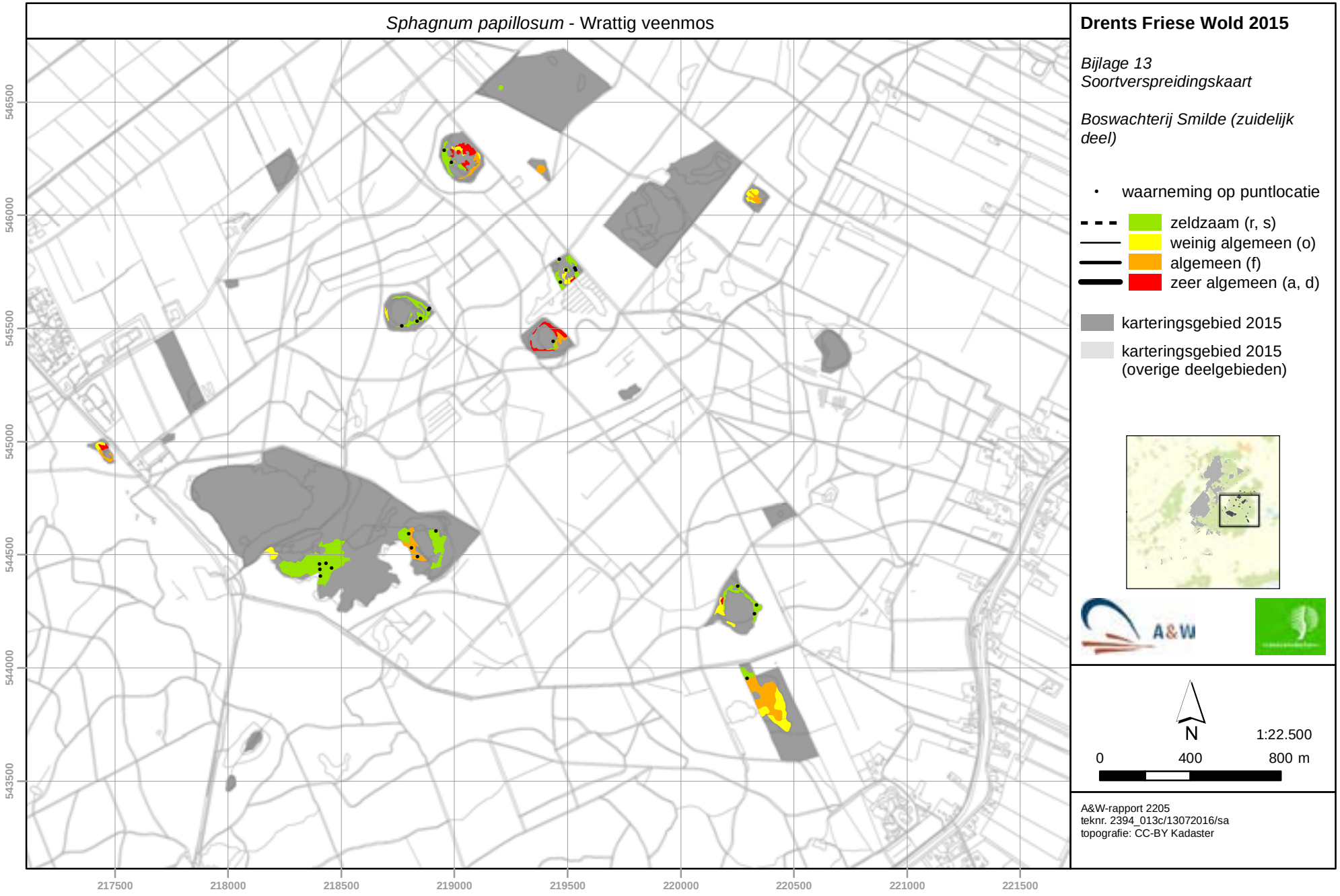
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum papillosum - Wrattig veenmos



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Boswachterij Smilde (zuidelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Andromeda polifolia - Lavendelhei

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Apium inundatum - Ondergedoken moerasscherm

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Genista anglica - Stekelbrem

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Genista pilosa - Kruipbrem

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

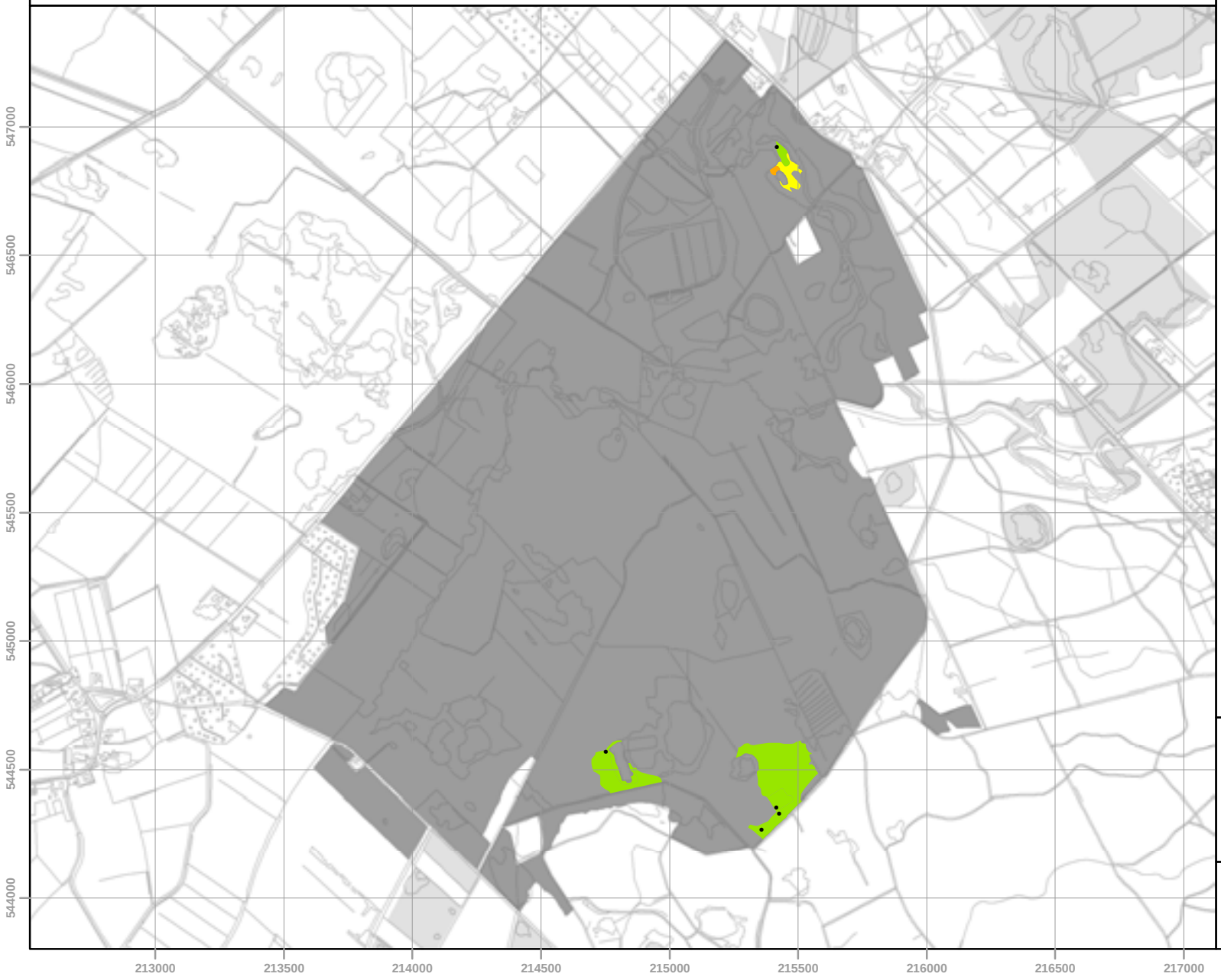
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Gentiana pneumonanthe - Klokjesgentiaan



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Illecebrum verticillatum - Grondster

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Littorella uniflora - Oeverkruid

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Luronium natans - Drijvende waterweegbree

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

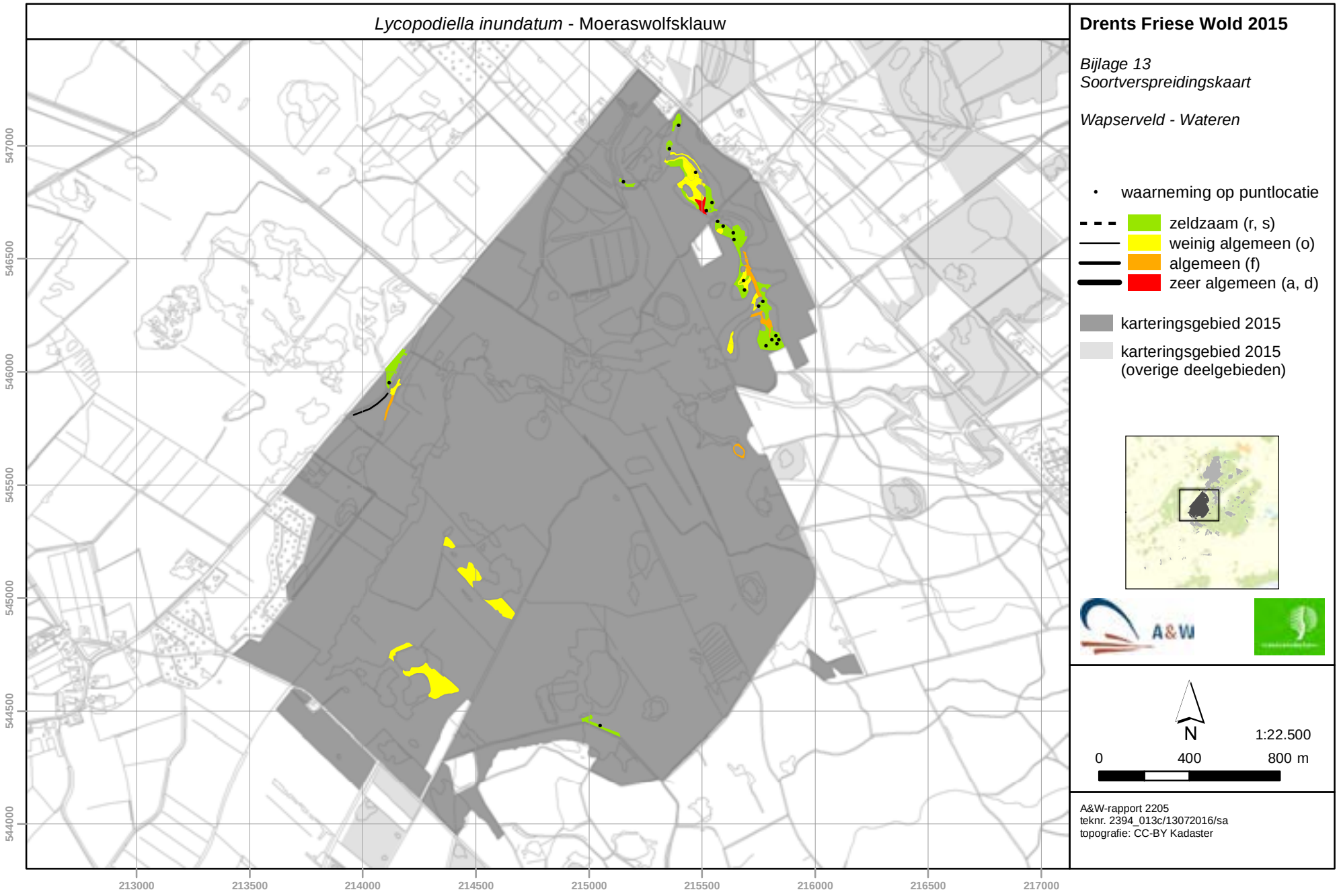
- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Oxycoccus palustris - Kleine veenbes

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

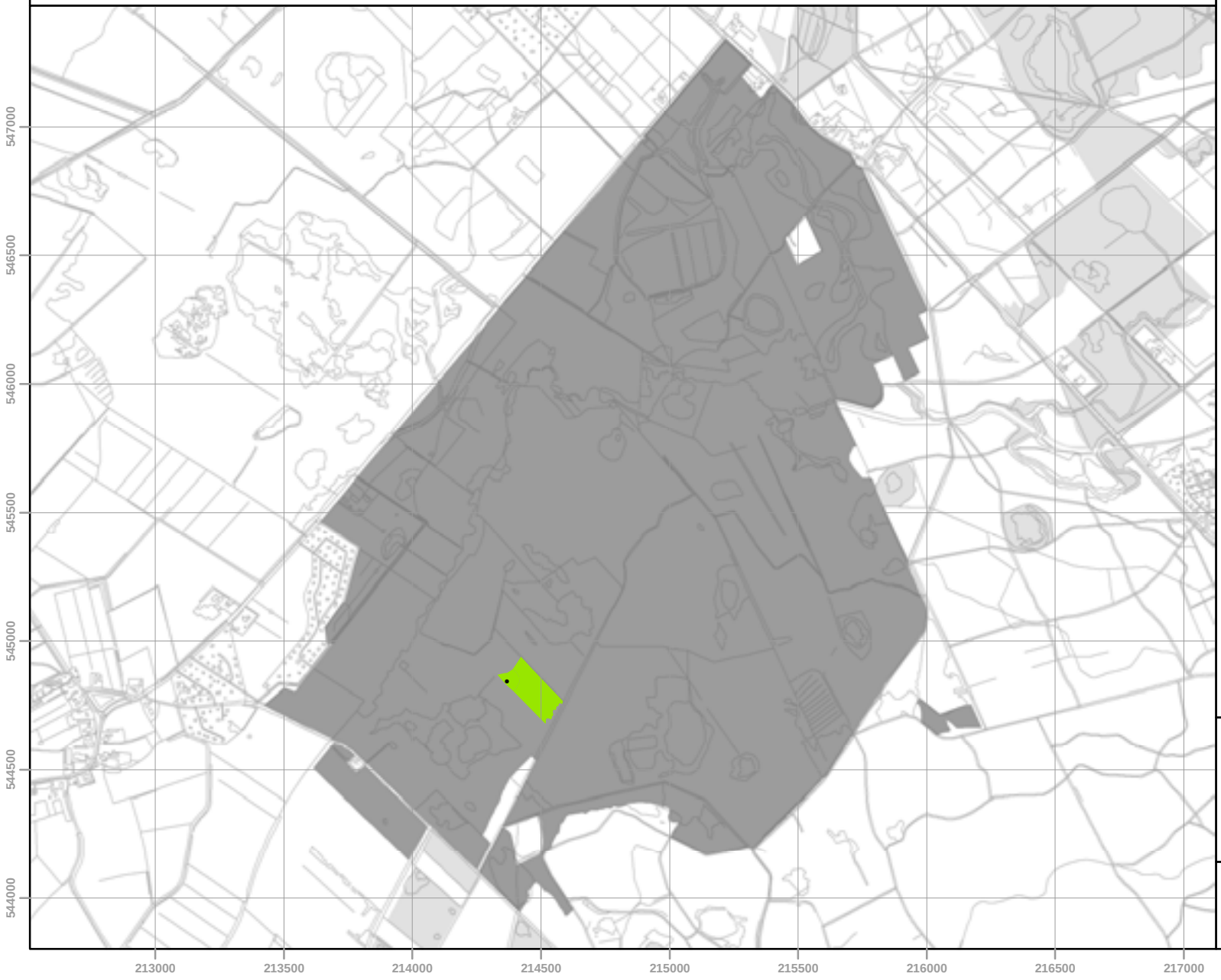
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Platanthera bifolia - Welriekende nachtorchis



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Polygala serpyllifolia - Liggende vleugeltjesbloem

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

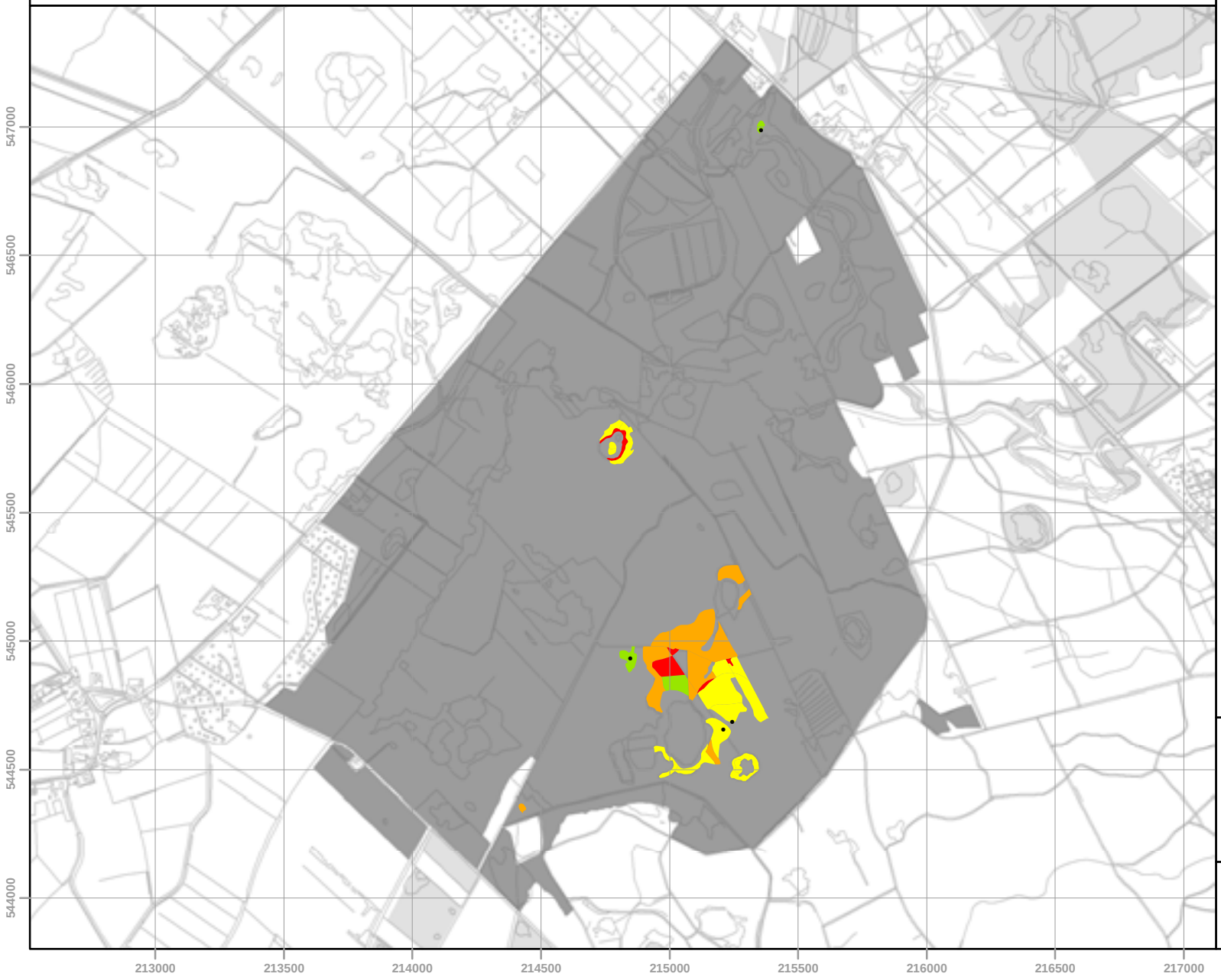
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora alba - Witte snavelbies



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

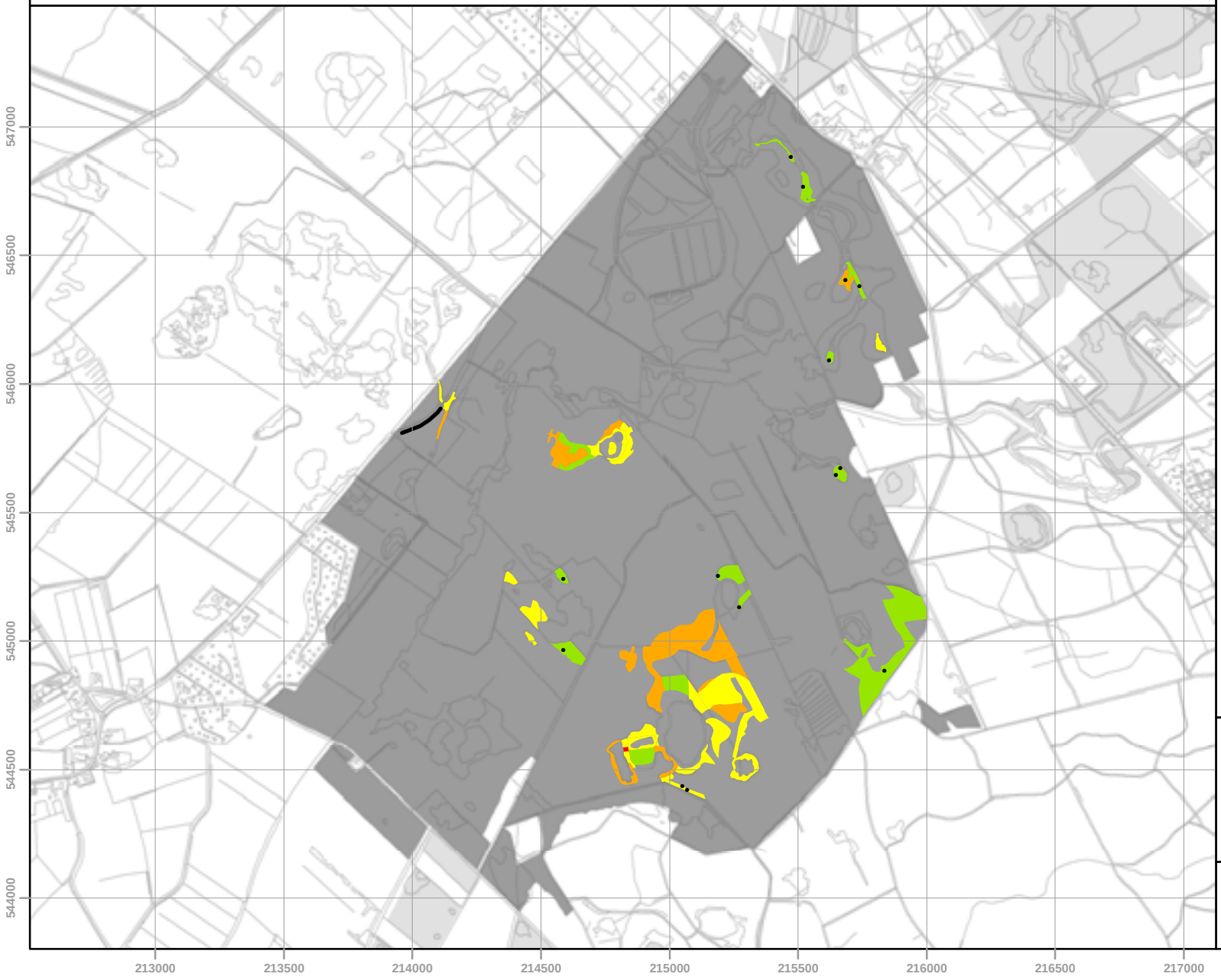
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora fusca - Bruine snavelbies



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum magellanicum - Hoogveenmos

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum papillosum - Wrattig veenmos

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Thymus serpyllum - Wilde tijm

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveld - Wateren

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

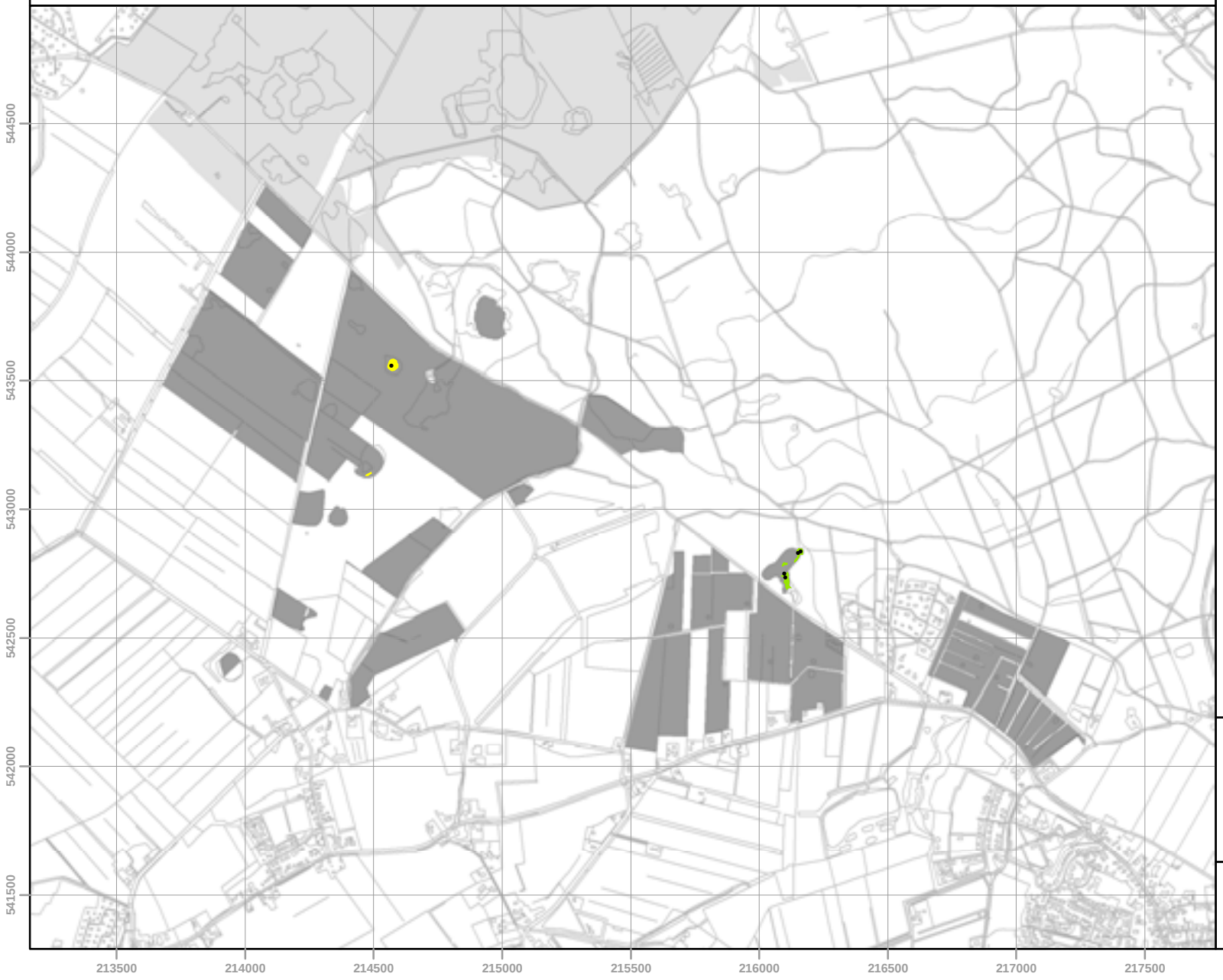
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Andromeda polifolia - Lavendelhei



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Carex lasiocarpa - Draadzegge

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

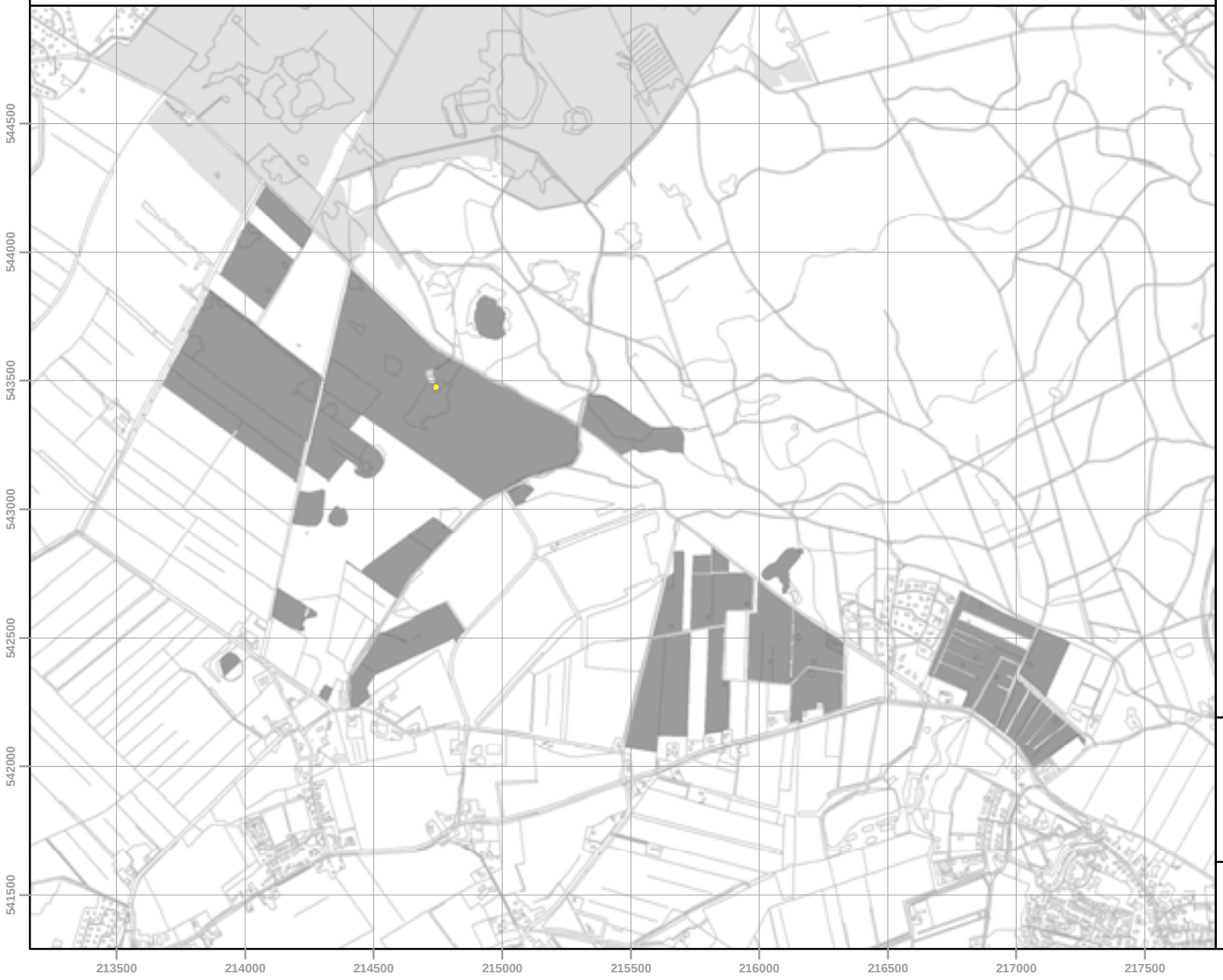
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Eleogiton fluitans - Vlottende bies



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

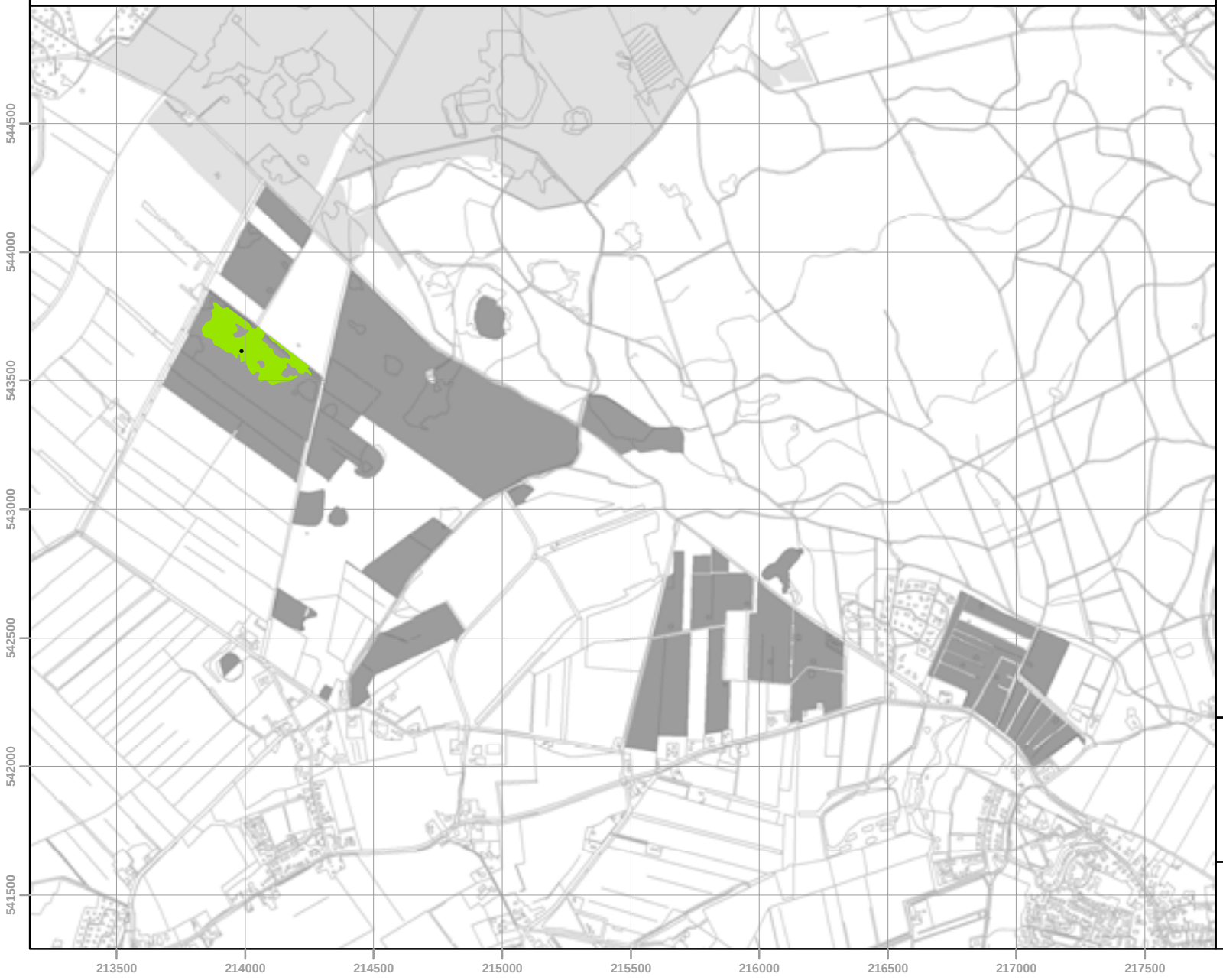
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Genista anglica - Stekelbrem



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

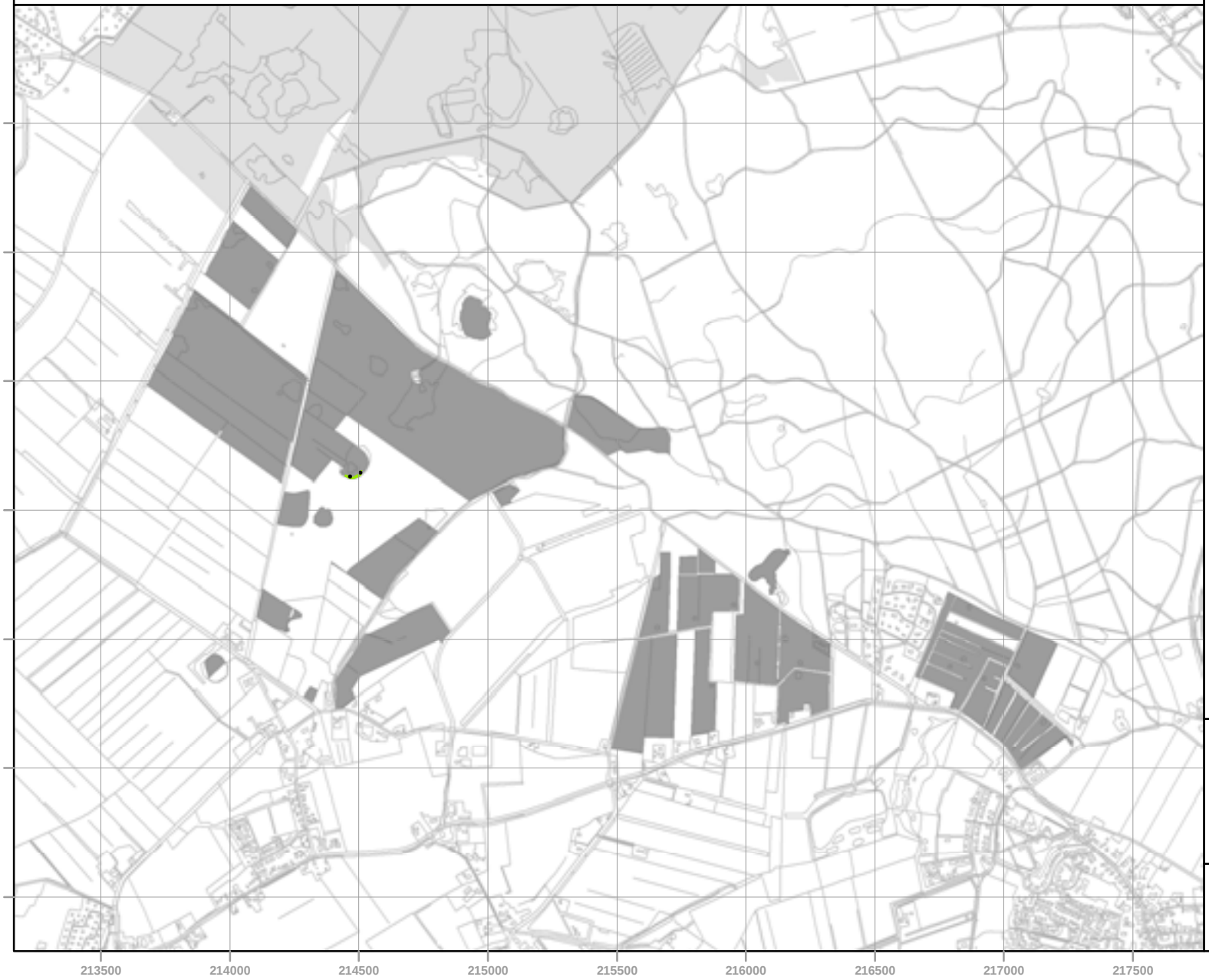
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Narthecium ossifragum - Beenbreek



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Oxycoccus palustris - Kleine veenbes

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

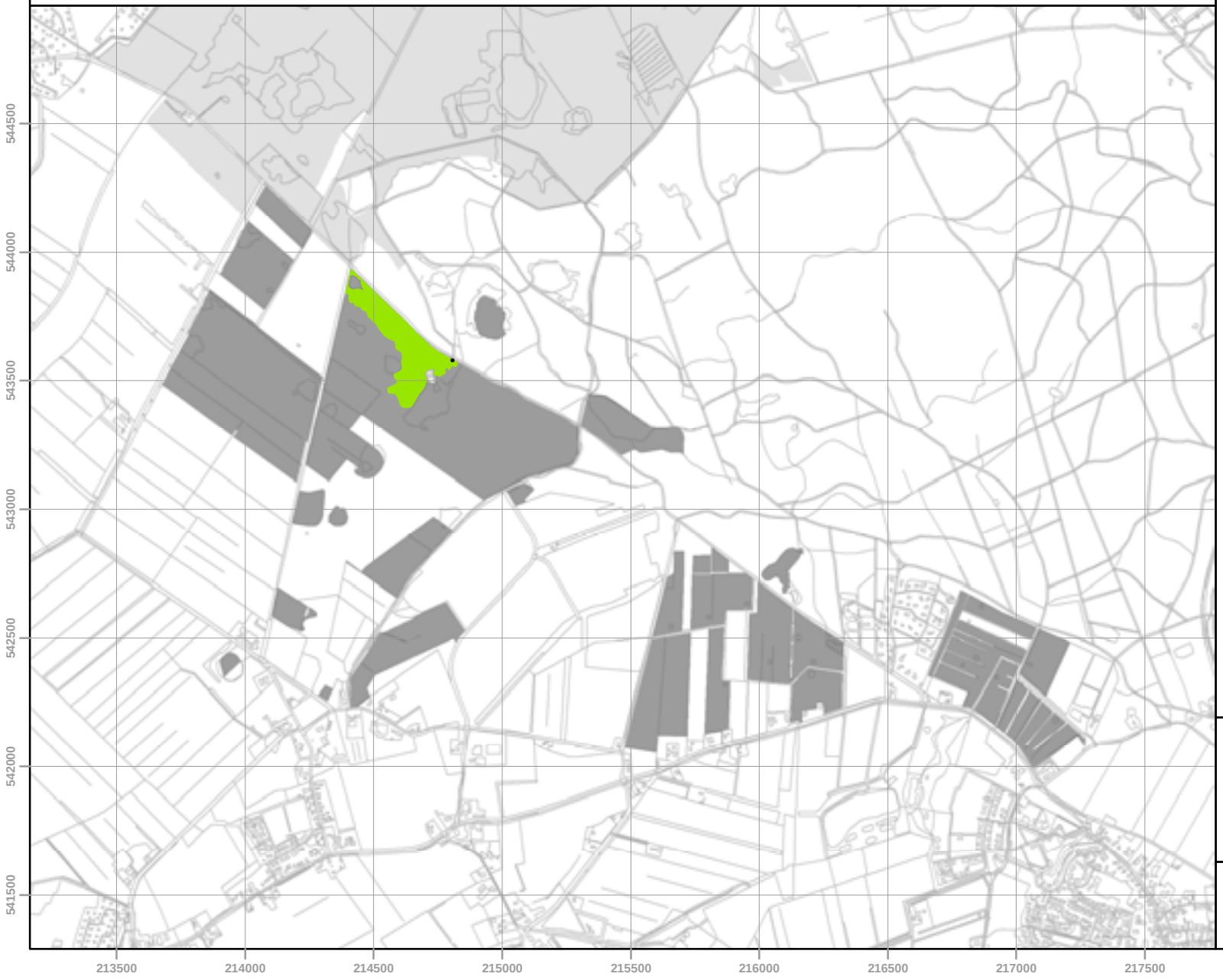
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Pyrola rotundifolia - Rond wintergroen



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora alba - Witte snavelbies

Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

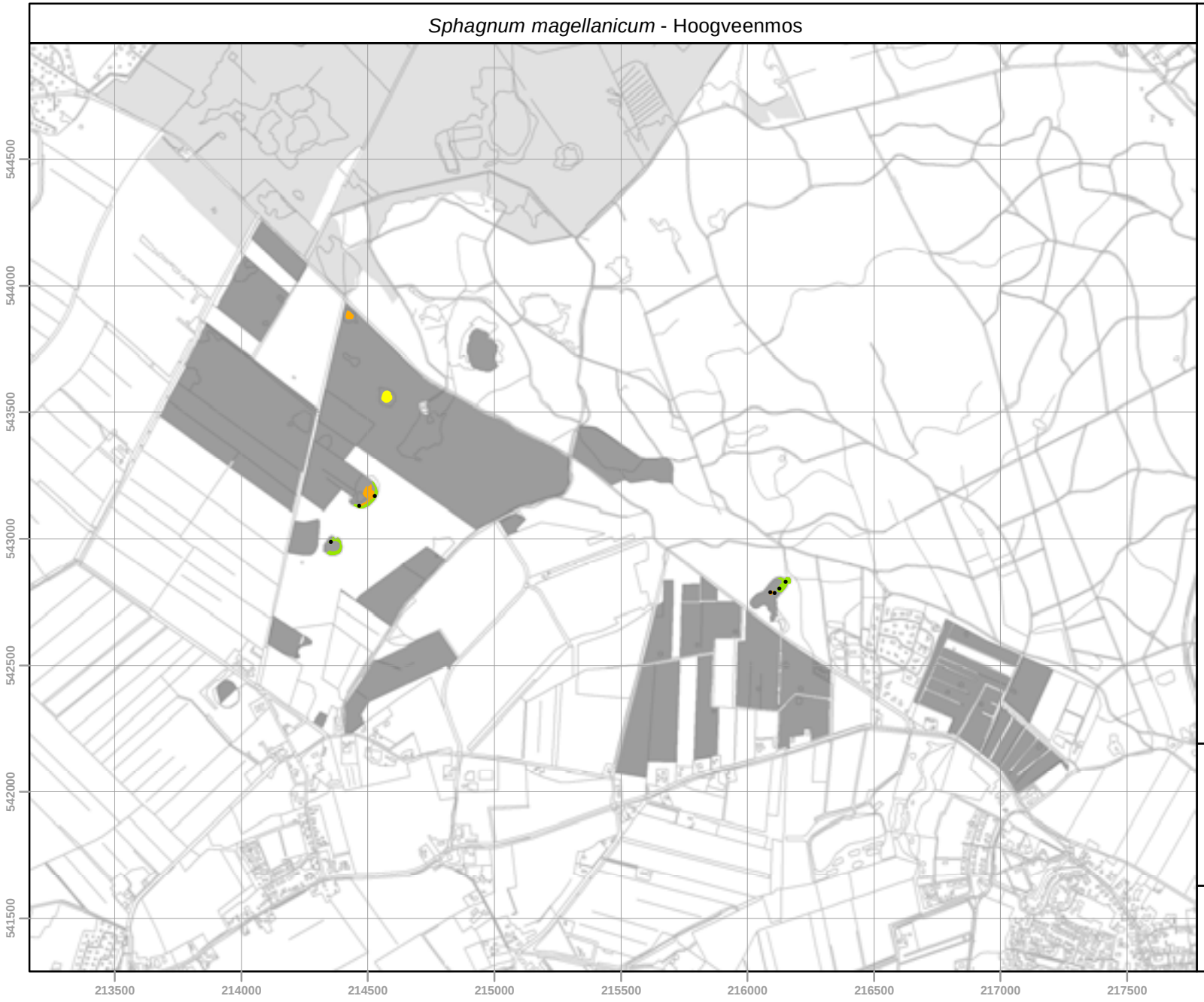
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum magellanicum - Hoogveenmos



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

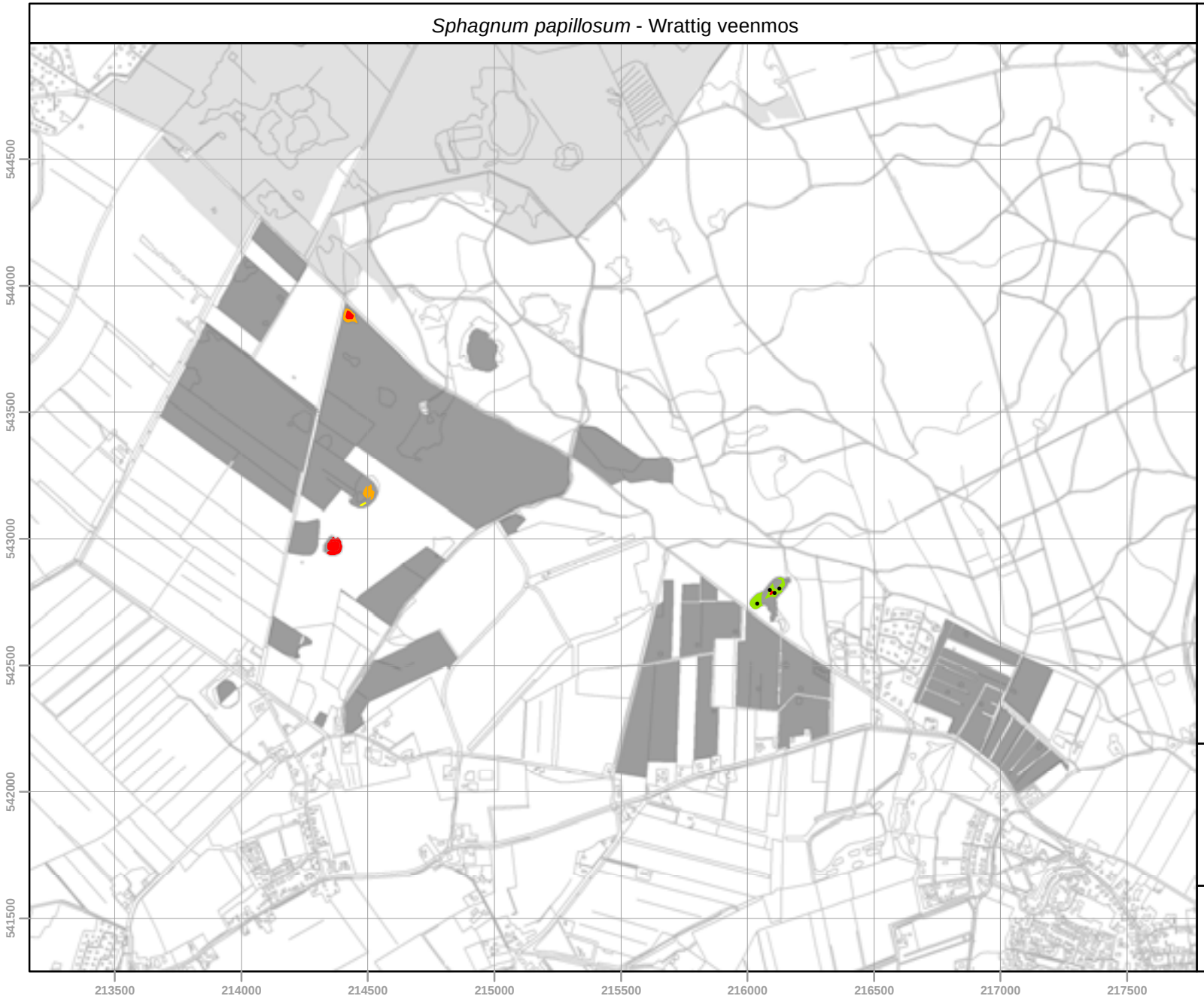
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Sphagnum papillosum - Wrattig veenmos



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Noorderveld - Diever

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

A&W

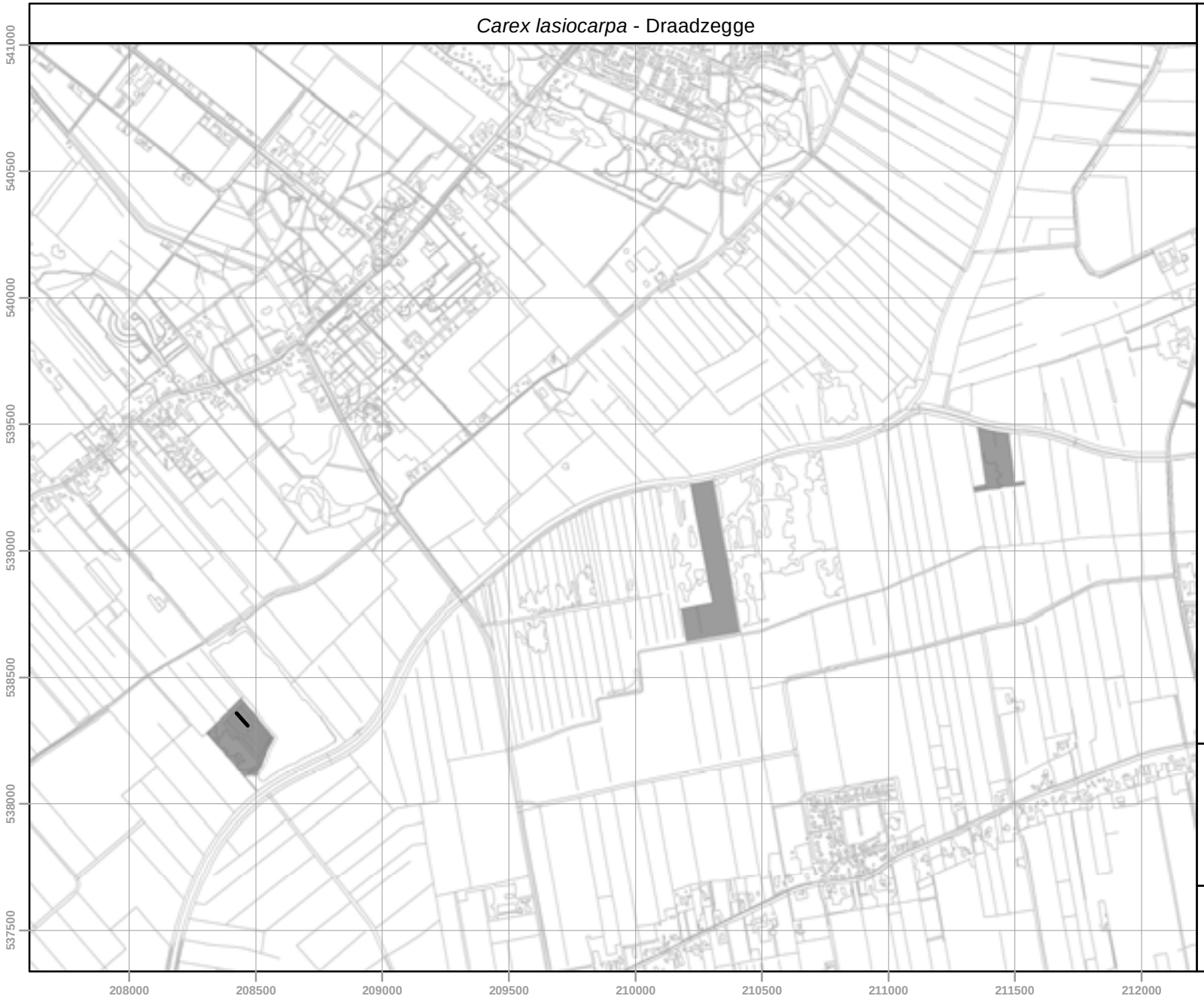
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Carex lasiocarpa - Draadzegge

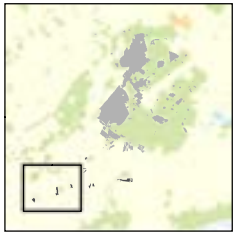


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveense Aa (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



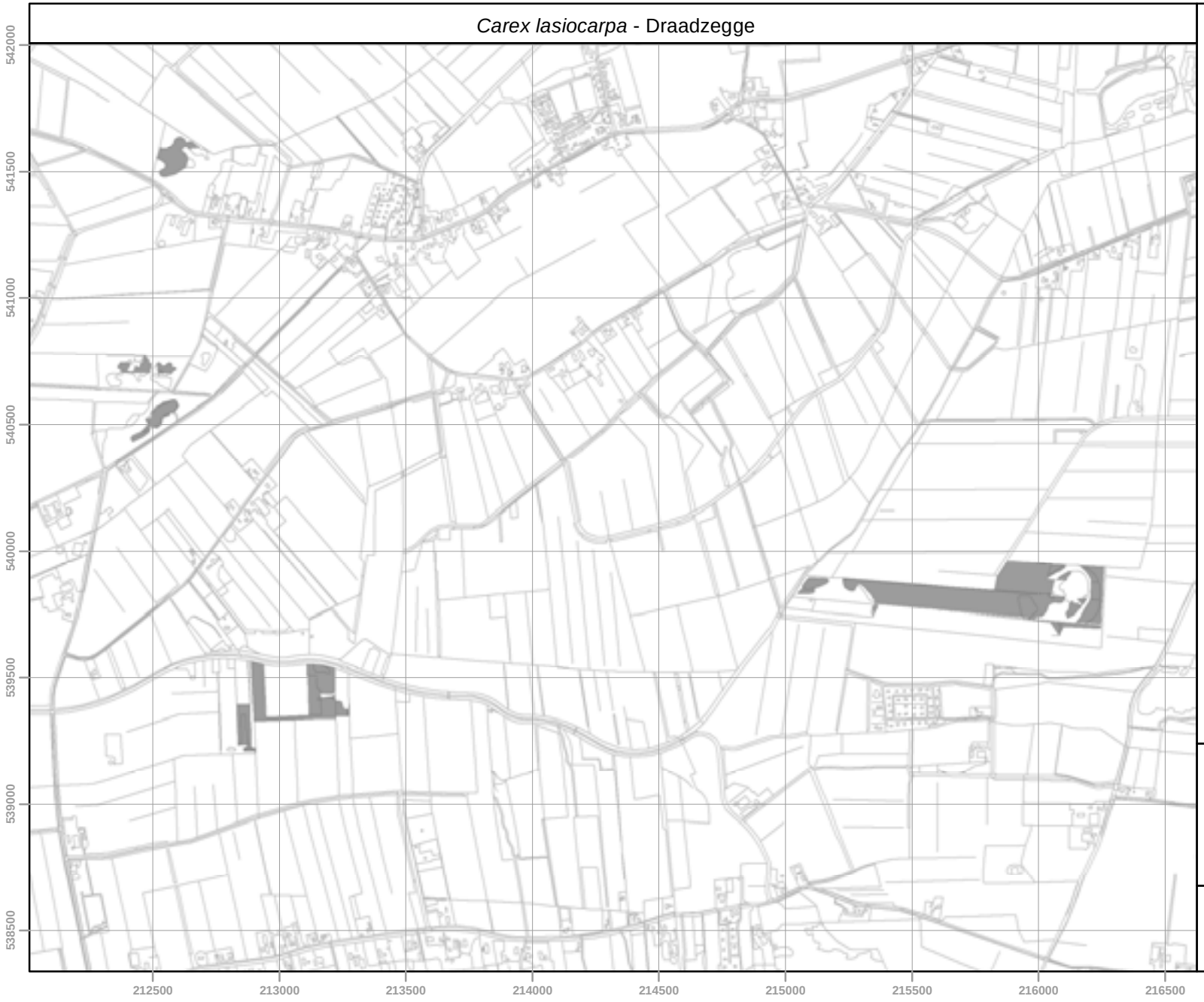
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Carex lasiocarpa - Draadzegge

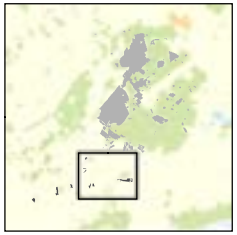


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



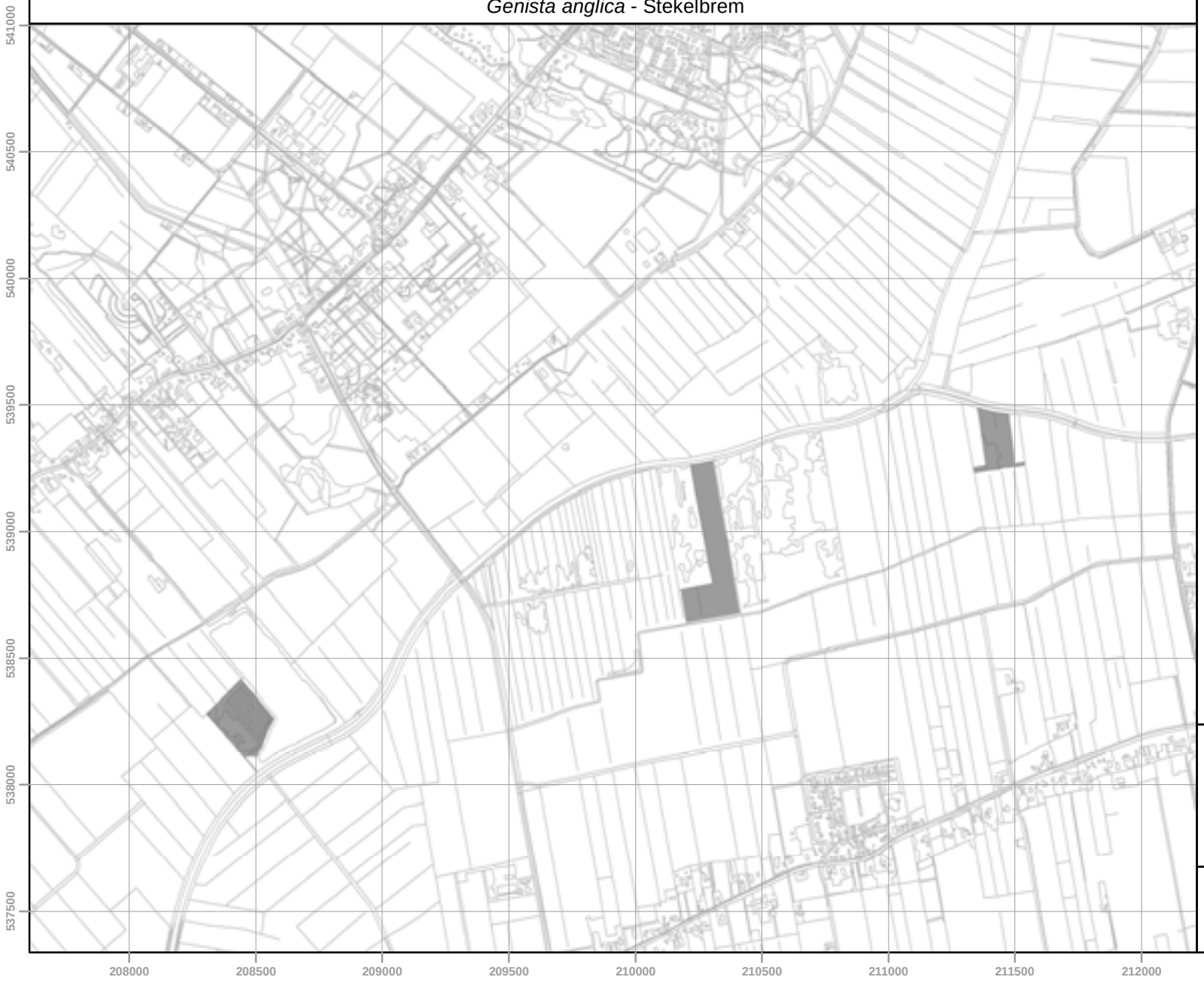
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Genista anglica - Stekelbrem

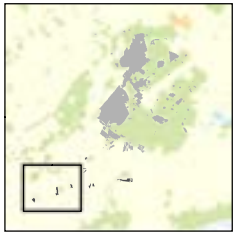


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveense Aa (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



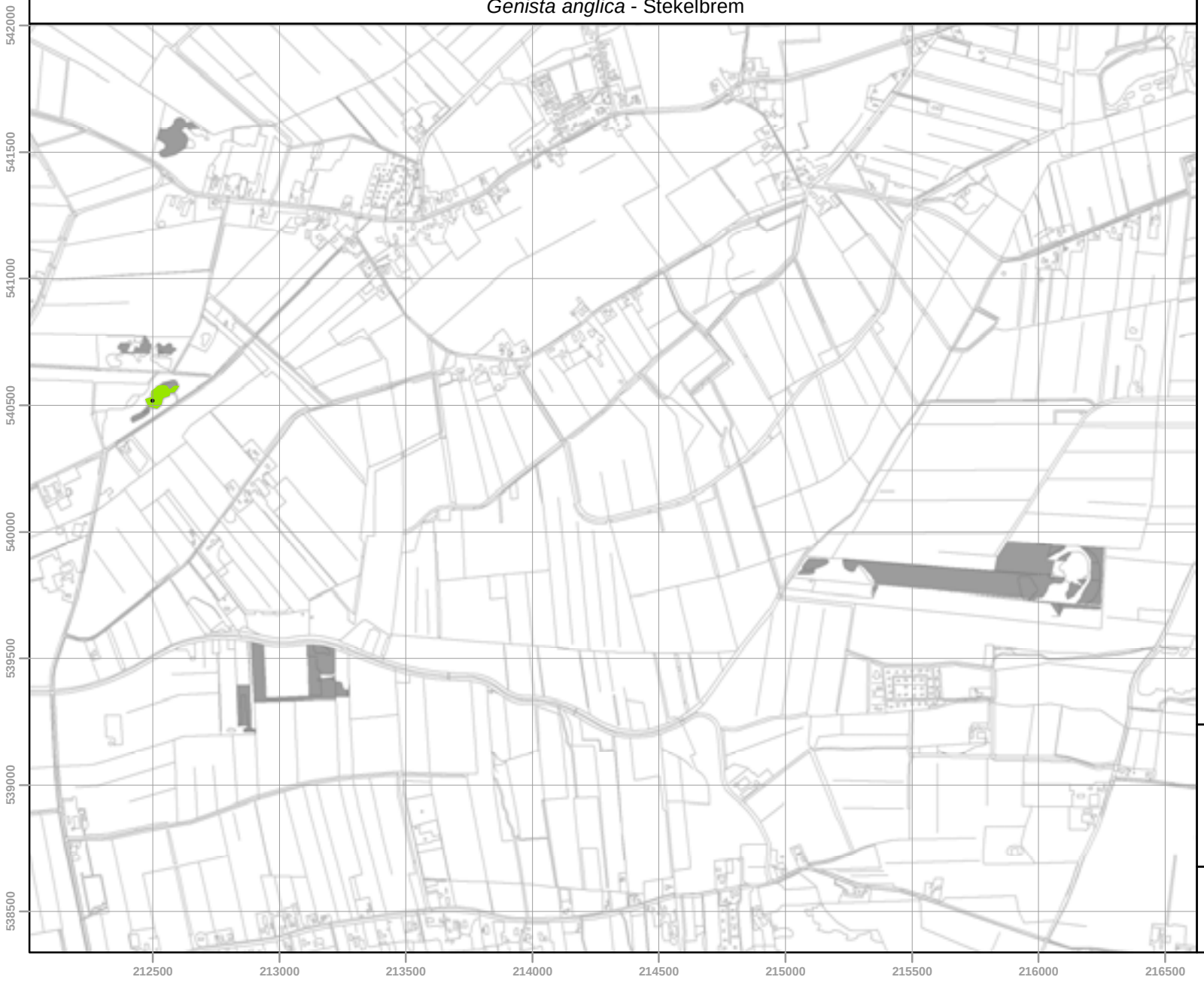
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Genista anglica - Stekelbrem

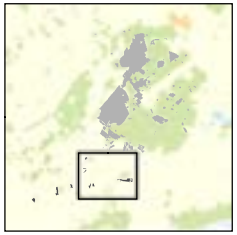


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



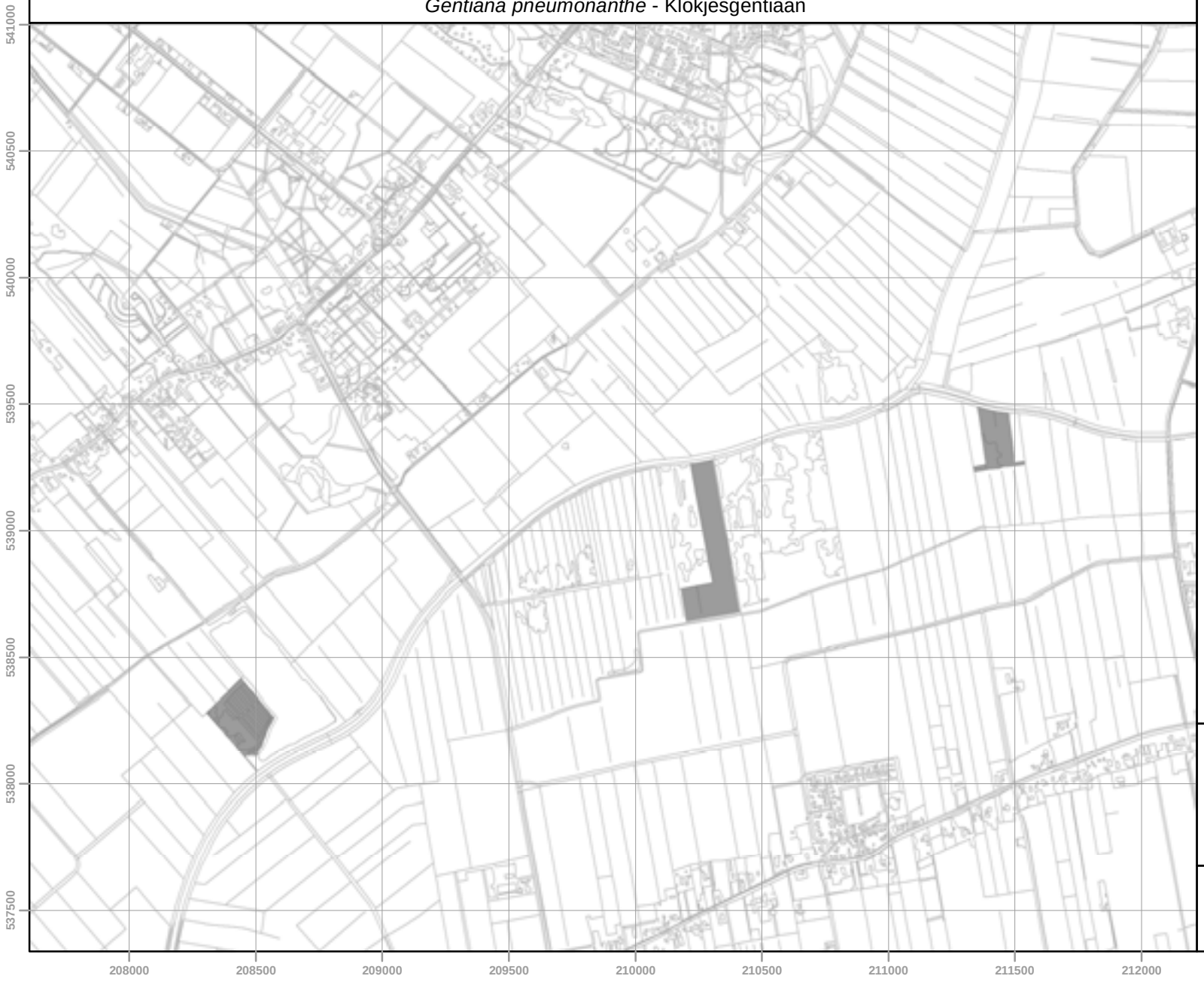
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Gentiana pneumonanthe - Klokjesgentiaan

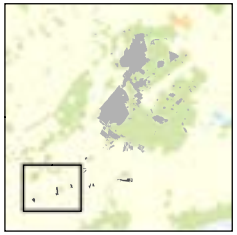


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveense Aa (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



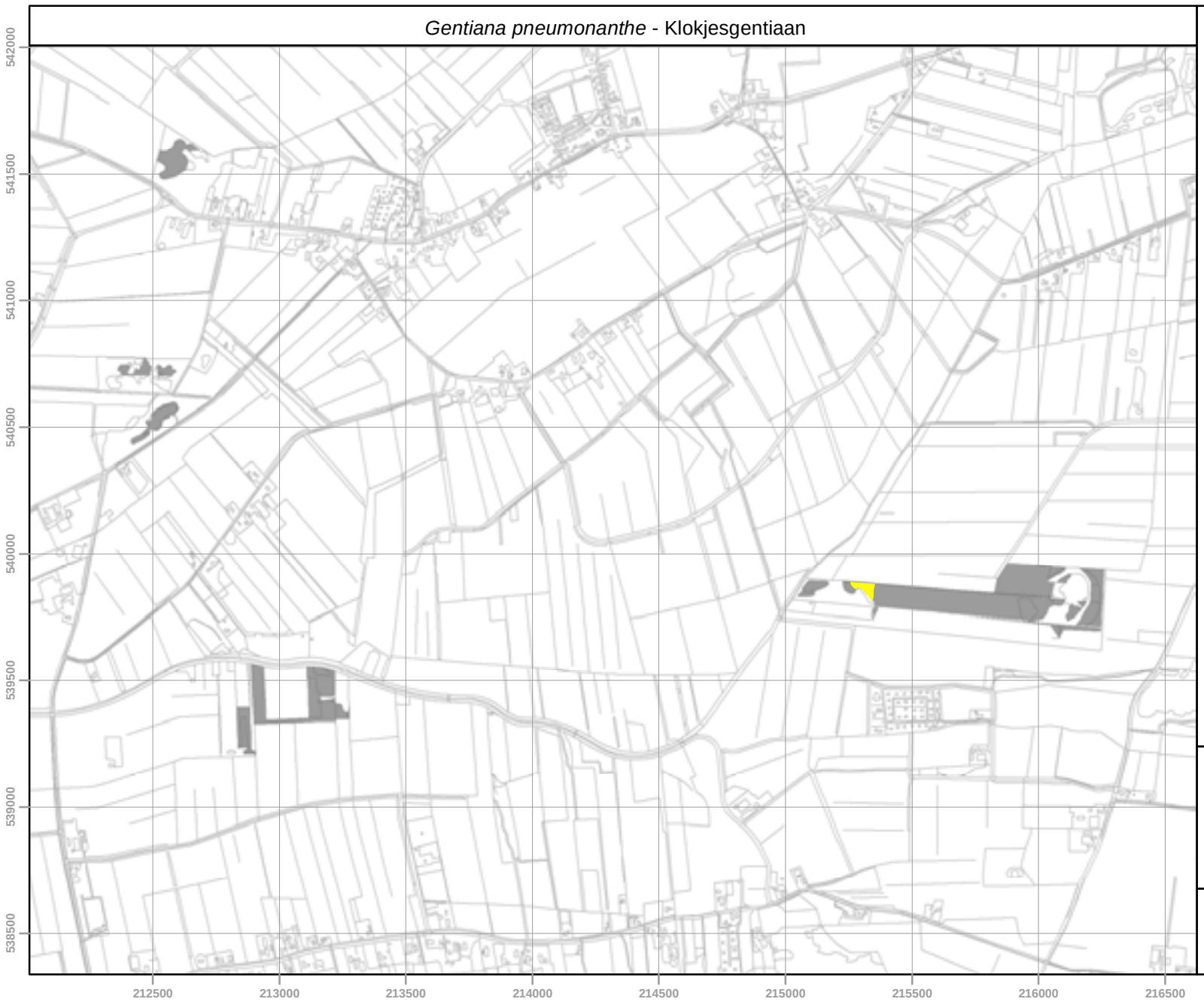
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Gentiana pneumonanthe - Klokjesgentiaan

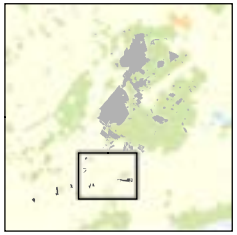


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

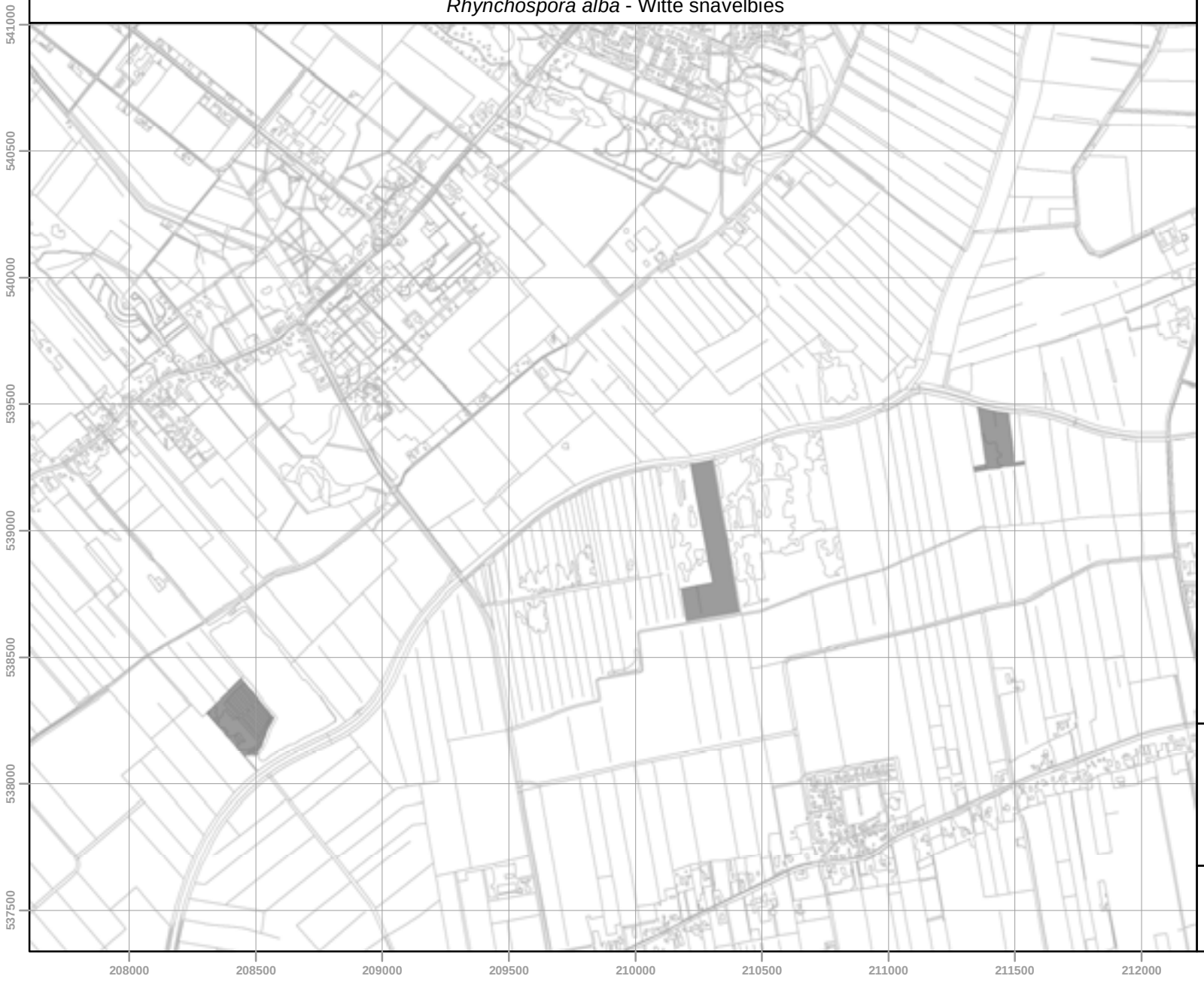
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora alba - Witte snavelbies

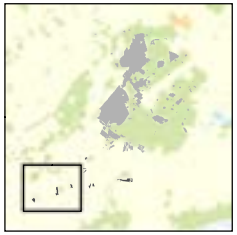


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveense Aa (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



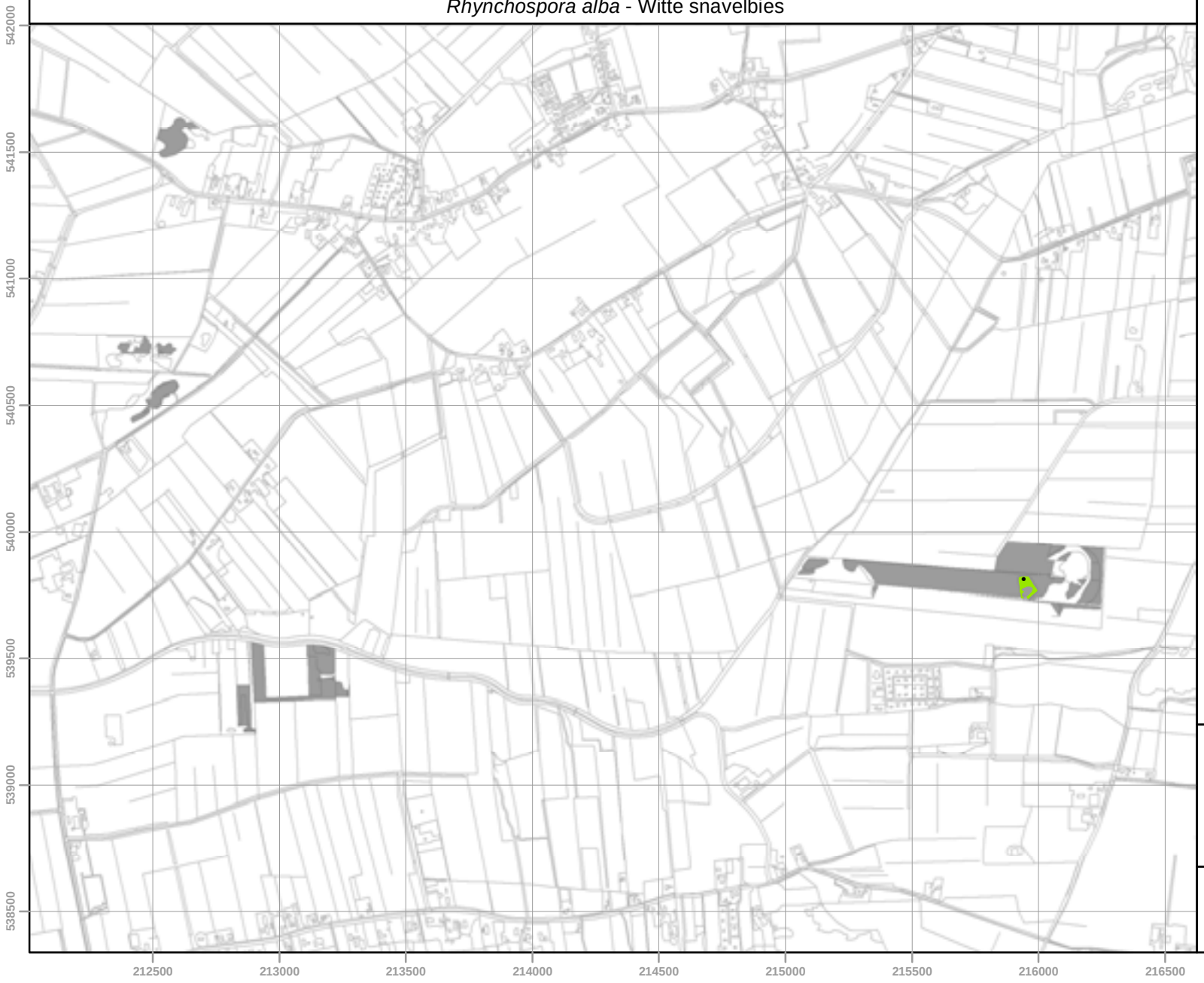
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora alba - Witte snavelbies

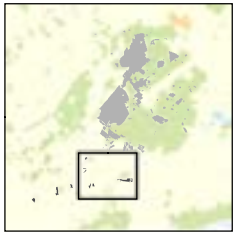


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveense Aa (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



A&W

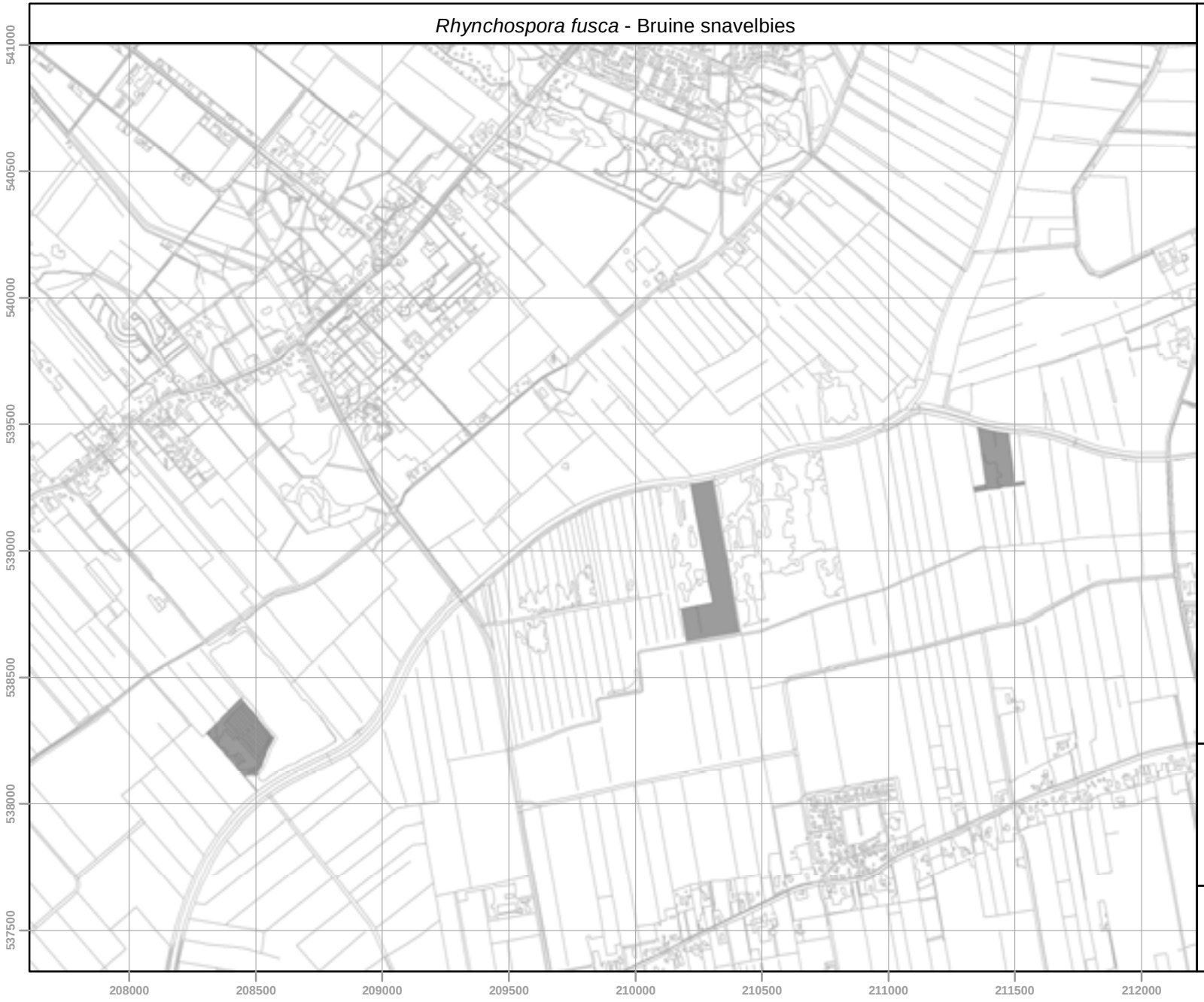
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora fusca - Bruine snavelbies

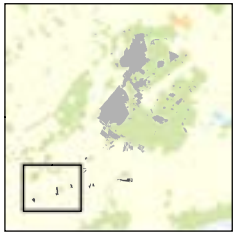


Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

Wapserveense Aa (westelijk deel)

- waarneming op puntlocatie
- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)
- karteringsgebied 2015
- karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)



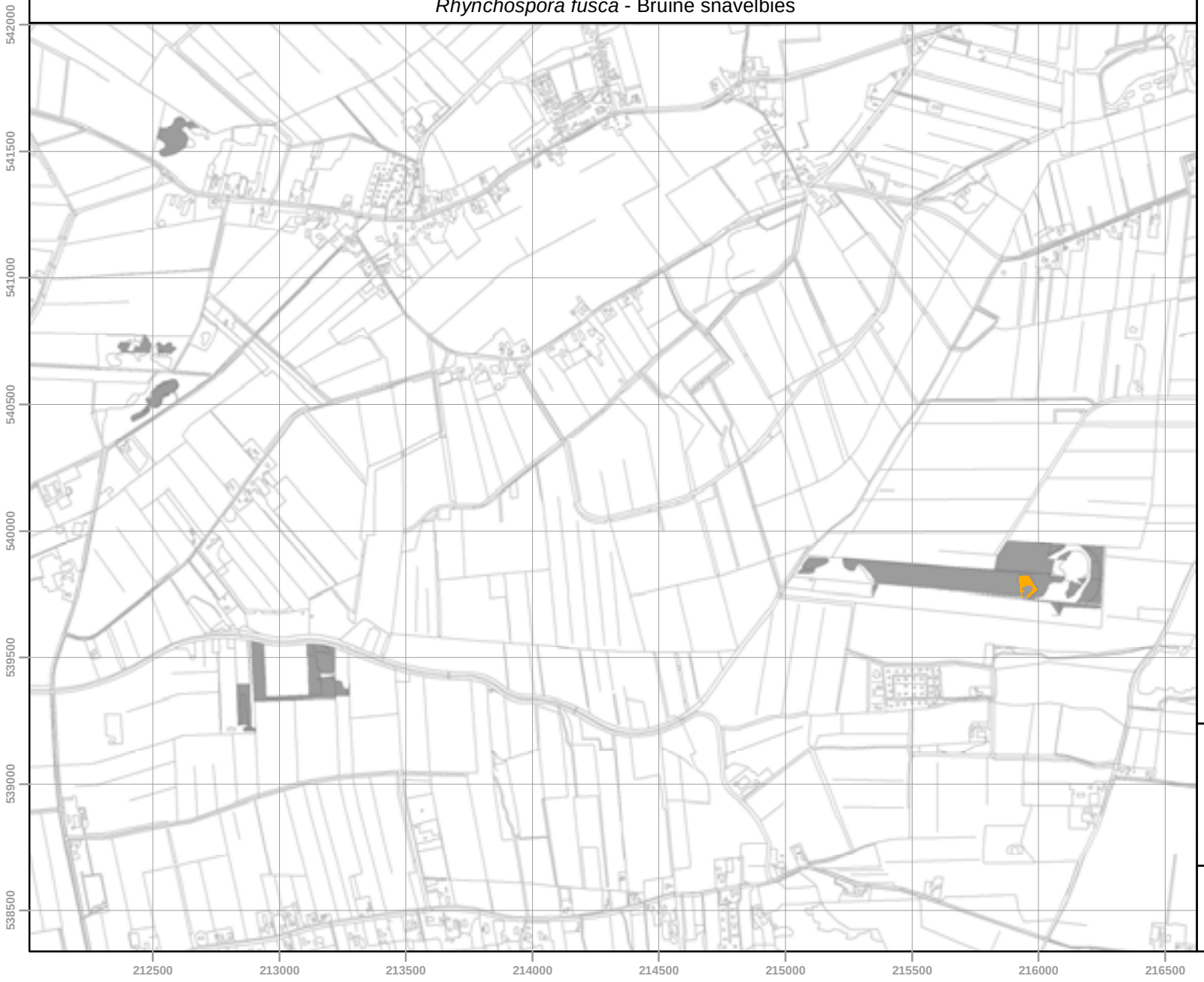
N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster

Rhynchospora fusca - Bruine snavelbies



Drents Friese Wold 2015

Bijlage 13
Soortverspreidingskaart

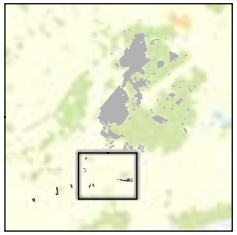
Wapserveense Aa (oostelijk deel)

- waarneming op puntlocatie

- zeldzaam (r, s)
- weinig algemeen (o)
- algemeen (f)
- zeer algemeen (a, d)

karteringsgebied 2015

karteringsgebied 2015 (overige deelgebieden)

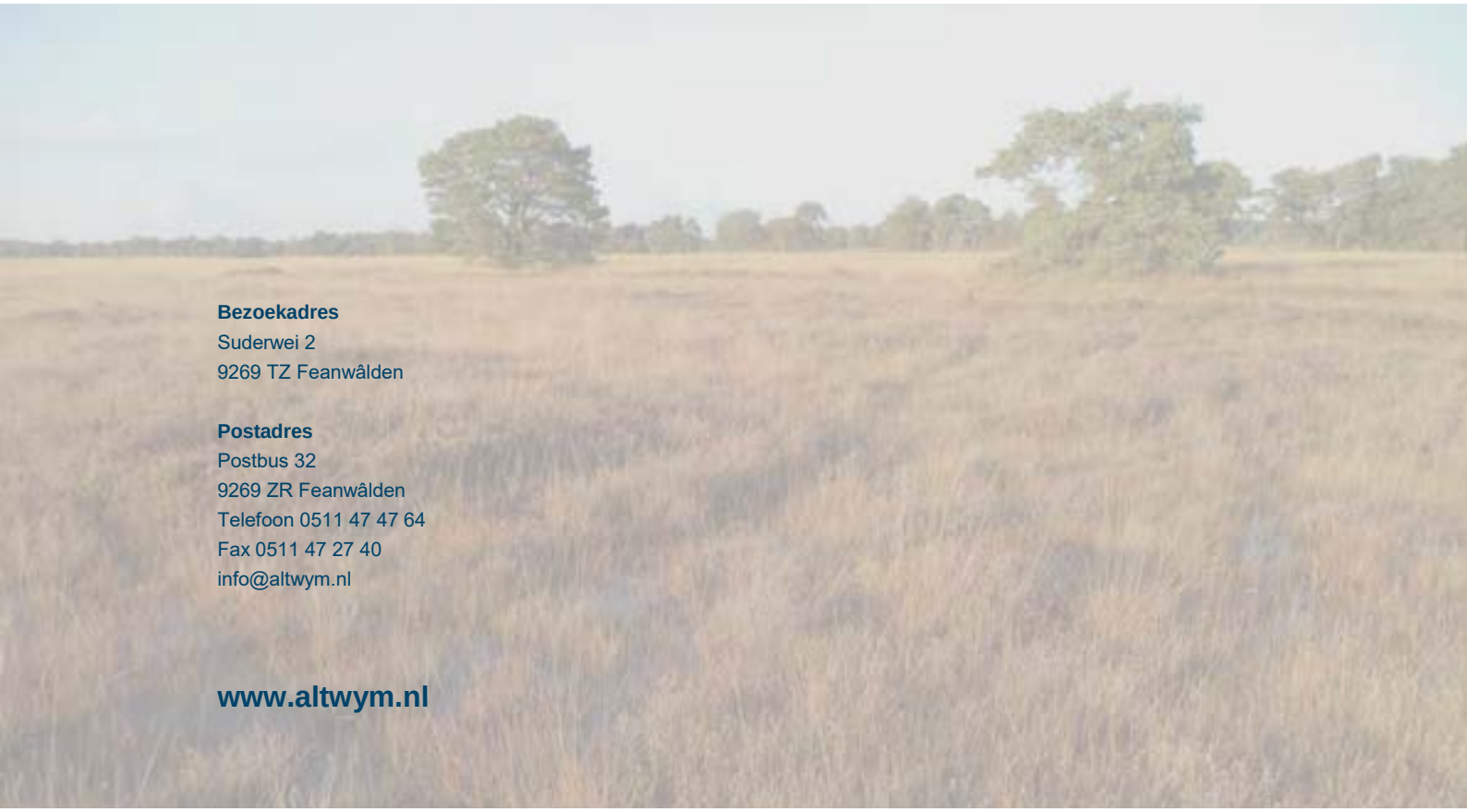


N

1:22.500

0 400 800 m

A&W-rapport 2205
teknr. 2394_013c/13072016/sa
topografie: CC-BY Kadaster



Bezoekadres
Suderwei 2
9269 TZ Feanwâlden

Postadres
Postbus 32
9269 ZR Feanwâlden
Telefoon 0511 47 47 64
Fax 0511 47 27 40
info@altwym.nl

www.altwym.nl