



b

Vegetatie- en habitattypen- kartering Mantingerzand 2015

buro bakker adviesburo voor ecologie



Vegetatie- en habitatypenkartering Mantingerzand 2015

Status

Definitief

Datum

19 april 2021

Inhoud

1 Inleiding	5
<hr/>	
2 Werkwijze	5
<hr/>	
2.1 Vegetatiekartering	5
<hr/>	
2.2 Opnamen	6
<hr/>	
2.3 Florakartering	6
<hr/>	
2.4 Habitattypenkaart	7
<hr/>	
2.5 Foutendiscussie	7
<hr/>	
3 Toelichting bestanden met resultaten	7
<hr/>	
4 Samenvatting enkele resultaten	9
<hr/>	
5 Literatuur en bronnen	13
<hr/>	
B 1 Bijlage: Typologie	15
<hr/>	
B 2 Bijlage: Toevoegingen	35
<hr/>	
B 3 Bijlage: Lijst gekarteerde soorten	39
<hr/>	

1 | Inleiding

In 2015 verstrekte de Provincie Drenthe aan Buro Bakker de opdracht tot het uitvoeren van een vegetatie- en habitattypenkartering van de Natura 2000-gebieden Mantingerbos en Mantingerzand. Deze kartering werd uitgevoerd in het kader van de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en had tot doel het vastleggen van voorkomen en kwaliteit van de habitattypen waarvoor de twee Natura 2000-gebieden zijn aangewezen.

Dit rapport gaat over de vegetatie- en habitattypenkartering van het Mantingerzand. De resultaten van de kartering zijn conform de opdracht alleen in digitale vorm opgeleverd waardoor deze rapportage met name een beschrijving is van de werkwijze van de kartering (hoofdstuk 2) en een korte toelichting geeft op de bestanden waarin de resultaten opgenomen zijn (hoofdstuk 3). In hoofdstuk 4 volgt een samenvatting van enkele interessante resultaten over voorkomen en kwaliteit van in het gebied aangetroffen habitattypen.

2 | Werkwijze

2.1 Vegetatiekartering

De werkwijze van de vegetatiekartering is afgestemd op het doel namelijk het vaststellen van het voorkomen en de kwaliteit van habitattypen. De karteermethode is verder conform de 'Werkwijze Monitoring en Beoordeling Natuurnetwerk en Natura 2000/PAS inclusief bijlagen' (BIJ 12).

2.1.1 Opstellen lokale typologie

Er is één gezamenlijke lokale typologie opgesteld voor het Mantingerzand en het Mantingerbos. Als basis voor de typologie dienden de bestaande landelijke typologieën: 'De vegetatie van Nederland' en de catalogus van Staatsbosbeheer. Voor het onderscheiden van lokale typen hebben we gebruik gemaakt van resultaten van eerdere karteringen in vergelijkbare gebieden in Nederland (vastgelegd in de Buro Bakker catalogus van lokale typen) en van de typologie van de vorige kartering van het Mantingerzand (Everts & De Vries, 2009).

De typologie in tabelvorm, inclusief de vertaling van de lokale typen naar gemeenschappen zoals beschreven in 'De vegetatie van Nederland' en in de catalogus van Staatsbosbeheer en de bijhorende habitattypen, is opgenomen bijlage I.

2.1.2 Toevoegingen

Voor het vaststellen van de kwaliteit van habitattypen en voor beheerdoeleinden is gebruikgemaakt van toevoegingen. De lijst met gebruikte toevoegingen is opgenomen in bijlage II.

2.1.3 Schaal van de kartering

Voor de kartering is een kaartschaal van 1:5000 gebruikt. Het kleinste kaartvlak is $0,5 \times 0,5$ cm, wat in het veld neerkomt op een oppervlakte van 25 bij 25 meter. Bij langwerpige patronen is een minimale breedte aangehouden van 0,2 cm op de veldkaart, dus in het veld een breedte van 10 meter.

2.1.4 Karteren van complexen

Indien een patroon van duidelijk herkenbare vegetatietypen aanwezig was waarbij de afzonderlijke vlakken te klein waren om uit te tekenen, is in het veld gekozen voor het karteren van vegetatiecomplexen. De verhoudingen tussen de typen is in percentageklassen aangegeven (1-5%, 5-25%, 25-75%, >75%).

2.2 Opnamen

Ter onderbouwing van de typologie zijn in het Mantingerbos en Mantingerzand in totaal 272 vegetatieopnamen gemaakt, waarvan 231 in het Mantingerzand. De opnamen werden gemaakt met behulp van de schaal van Braun-Blanquet:

Code	Aantal individuen	Bedekking (%)
r	zeer weinig (1 – 2)	< 5
+	weinig (3 – 20)	< 5
1	talrijk (21 – 100)	< 5
2m	zeer talrijk (>100)	< 5
2a	willekeurig	5 – 12
2b	willekeurig	13 – 25
3	willekeurig	25 – 50
4	willekeurig	50 – 75
5	willekeurig	> 75

Meestal zijn van elke lokaal vegetatietype minimaal twee opnamen gemaakt. Van landelijk waardevolle vegetaties en/of typen die kwalificeren als Natura 2000-habitattype die in meerdere vlakken voorkomen zijn meer opnamen gemaakt. Ook van veelvoorkomende vegetatietypen zijn meer opnamen gemaakt. Van vegetatietypen die maar in een vlak gekarteerd zijn is één opname gemaakt. Ook is in enkele gevallen van minder waardevolle vegetatietypen maar één opname gemaakt.

2.3 Florakartering

In het Mantingerzand was al in 2014 een plantensoortenkartering uitgevoerd. In 2015 hebben we een beperkte soortenkartering uitgevoerd van plantensoorten die in 2014 niet zijn meegenomen. Het ging om enkele typische soorten en aanvullende soorten van de provincie Drenthe van het habitattype Heischraalgraslanden. De lijst van gekarteerde soorten is opgenomen in bijlage III.

De karteersoorten zijn per vegetatievlak genoteerd met gebruik van de Tansleyplus-schaal:

Tansleycode	Omschrijving	Aantalscode	Aantal ex.
s	sporadic (1 – 2 ex.)	1	1 - 2
r	rare (zeldzaam voorkomend)	2	3 – 10
o	occasional (hier en daar voorkomend)	3	11 – 100
f	frequent (frequent voorkomend)	4	101 – 500
a	abundant (de soort is veel aanwezig)	5	>500
c	co-dominant (de soort overheerst samen met andere soorten)		
d	abundant (de soort overheerst)		

2.4 Habitattypenkaart

De habitattypenkaart is gemaakt op basis van de vegetatiekaart, aangevuld met extra kennis die is opgedaan tijdens het veldwerk. Waar nodig is gebruik gemaakt van de bodemkaart en de Topografische Militaire Kaart (TMK) van 1850 met oude bosgroeiplaatsen. Voor de begrenzing van de vlakken in de habitattypenkaart zijn de grenzen van de vegetatiekartering aangehouden en niet van de bodemkaart, omdat ervan uitgegaan is dat de vegetatiegrenzen nauwkeuriger zijn.

Bij de afgeplagde voormalige landbouwpercelen is ervan uitgegaan dat het bodemtype tot de vaaggronden hoort. De hier voorkomende Struikhei-vegetaties zijn daarom ingedeeld bij het habitatype H2310 Stuifzandheiden met Struikhei.

2.5 Foutendiscussie

Voor de oriëntering, het intekenen van vegetatiegrenzen en vegetatieopnames is gebruik gemaakt van luchtfoto's en een in een veldcomputer (Trimble) geïntegreerde GPS, met een nauwkeurigheid van circa 5 meter. De nauwkeurigheid van de kartering is in de regel hoog en afwijkingen bedragen naar schatting minder dan 20 meter.

3 | Toelichting bestanden met resultaten

De resultaten van de kartering Mantingerzand zijn alleen in digitale vorm opgeleverd. Het gaat om de volgende bestanden:

- shapefile vegetatiekaart Mantingerzand 1:5000 met vereenvoudigde legenda;
- shapefile habitattypenkaart Mantingerzand;
- dbf-file soorten Mantingerzand;
- vegetatieopnamen van het Mantingerzand staan samen met de opnamen van het Mantingerbos in één TurboVeg-bestand;
- excel-bestand van de typologie inclusief vertaling naar VvN- en SBB-typen en habitattypen.

Vlaknummer en waarnemer in het opnamebestand bij de opnamen van het Mantingerzand komen overeen met de vlaknummers in de kolom VLAKNR_KRT en de waarnemer in de shapefiles van het Mantingerzand. Hierdoor kan achterhaald worden in welk vlak de vegetatieopnames gemaakt zijn.

4 | Samenvatting enkele resultaten

1. Het habitatype Jeneverbesstruwelen in het Natura 2000 gebied Mantingerzand is grotendeels van matige kwaliteit. Een kruidlaag was veelal afwezig. Een beter ontwikkelde vorm met Struikhei en/of Gewone eikvaren komt slechts met een kleine oppervlakte voor. De struiken zijn oud en verjonging vindt nauwelijks plaats. Tijdens de kartering zijn op drie plekken wel kiemplanten van Jeneverbes aangetroffen (zie opmerkingenveld shapefile vegetatie- en habitattypenkaarten).
2. Het habitatype Zandverstuiving heeft plaatselijk een zeer soortenrijke korstmossenflora. De soortenrijkste vegetaties die horen tot de Subassociatie met Cladonia's van de Associatie van Buntgras en Heidespurrie zijn aangetroffen tussen het Jeneverbes-struweel in de deelgebieden Mantinger- en Balingierzand.
3. Ten westen en ten zuiden van het Hullenzand zijn vennen aangetroffen die begroeid zijn met vegetaties van de Pilvaren-associatie en de Naaldwaterbies-associatie. Deze vegetaties voldoen aan de eisen voor het habitatype Zwak gebufferde vennen. Dit is een habitatype waarvoor het Natura 2000-gebied niet is aangewezen.



Foto 1 Fotocollage van het Mantingerveld in 2015. Linksboven: kiem van Jeneverbes in het afgeplagde deel van het Mantingerveld (ten zuiden van het Hullenzand). Rechtsboven: Pilvaren en Knolrus in een ondiep zwak gebufferd ven ten westen van het Hullenzand. Linksonder: Plomp bekermos *Cladonia borealis*, is plaatselijk vrij algemeen in het Mantingerveld. Rechtsonder: het landelijk zeldzame *Stuifzandkorrelloof* in het Mantingerveld. Foto's: Rudy Offereins.

5 | Literatuur en bronnen

- *Everts, F.H. & de Vries, N.J.P. (2009)*; Vegetatiekartering Vereniging Natuurmonumenten Mantinger- veld 2008. EGG consult, everts & de vries, Groningen. In opdracht van Vereniging Natuurmonumen- ten, Dieverbrug.
- *Schaminée, J.H.J., Weeda, E.J. & Westhoff, V. (1995)*; De vegetatie van Nederland, deel 2. Planten- gemeenschappen van wateren, moerassen en natte heiden. Opulus Press, Uppsala, Leiden.
- *Schaminée, J.H.J., Stortelder, A.H.F. & Weeda, E.J. (1996)*; De vegetatie van Nederland, deel 3. Plan- tengemeenschappen van graslanden, zomen en droge heiden. Opulus Press, Uppsala, Leiden.
- *Schaminée, J.H.J., Weeda, E.J. & Westhoff, V. (1998)*; De vegetatie van Nederland, deel 4. Planten- gemeenschappen van kust en binnenlandse pioniersmilieus. Opulus Press, Uppsala, Leiden.
- *Schipper P. (2002)*; Vegetatiecatalogus Staatsbosbeheer. Versie 5.
- *Stortelder A.H.F., Schaminée, J.H.J. & Hommel, P.W.F.M (1999)*; De vegetatie van Nederland, deel 5. Plantengemeenschappen van ruigten, struwelen en bossen. Opulus Press, Uppsala, Leiden.

B 1 | Bijlage: Typologie

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
Overstromingsgraslanden			<i>Soorten van overstromingsgraslanden bedekken samen meer dan 25 % (meestal Fioringras, Geknikte vossenstaart en/of Mannagras).</i>						
g121a	Type van Fioringras	Typische vorm	Fioringras is niet dominant en Geknikte vossenstaart ook niet.	12RG03		12B-j			X
g121c	Type van Fioringras	Vorm met Ruw beemdgras en Kruipeende boterbloem	Ruw beemdgras en/of Kruipeende boterbloem bedekken meer dan de soorten van overstromingsgraslanden	12BA01D		12B1d			X
g121g	Type van Fioringras	Vorm met Gestreepte witbol	Soorten van matig voedselrijke graslanden (meestal Gestreepte witbol, Pinksterbloem en Veldzuring) bedekken > 5 %.	12BA01D		12B1d			
g121h	Type van Fioringras	Vorm met Gewoon reukgras	Schralere graslandsoorten (meestal Gewoon struisgras) bedekken > 5 %.	12RG03		12B-j			
g121m	Type van Fioringras	Vorm met Molinietalia-soorten	Molinietalia-soorten (Lidrus en/of Moeraswalstro) zijn minimaal occasional aanwezig.	12BA01C		12B1c			
Voedselrijke en matig voedselrijke graslanden									
g192a	Type van Engels raaigras en Pinksterbloem	Typische vorm	Engels raaigras, Ruw beemdgras en/of Kweek zijn aspectbepalend. Soorten van minder voedselrijk milieu zijn frequent aanwezig. Het gaat om soorten als Gestreepte witbol, Gewone hoornbloem, Smalle weegbree en Vertakte leeuwentand.	12RG01		12-a			X
g192b	Type van Engels raaigras en Pinksterbloem	Vochtige vorm	Engels raaigras en/of Ruw beemdgras zijn aspectbepalend. Soorten van minder voedselrijk milieu zijn frequent aanwezig. Het gaat om soorten als Gestreepte witbol, Gewone hoornbloem, Smalle weegbree en Vertakte leeuwentand. In deze vorm bedekken vochtindicerende soorten (meestal Fioringras, Mannagras en Pitrus) meer dan 5%.	12RG01	12BA01D	12-a	12B1d		X
g195a	Type van Kweek	Typische vorm	Kweek is dominant.	31RG04		16/c			X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
g195b	Type van Kweek	Vochtige vorm	Kweek is dominant en vochtindicerende soorten (Pitrus en Riet) bedekken > 5 %.	31RG04		16/c			X
g231b	Type van dotterbloem-hooiland	Vorm met Echte koekoeksbloem en Pitrus	Echte koekoeksbloem is tenminste frequent in een graslandvegetatie waarin Pitrus 50-70% bedekt.	16RG02		16B-b			
g291a	Type van Engels raaigras, Gestreepte witbol en Scherpe boterbloem	Typische vorm	Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en/of Veldzuring bedekken gezamenlijk > 5 %, maar < 50 %. Voedselrijke graslandsoorten als Engels raaigras en Ruw beemdgras bepalen het aspect.	16RG01		16-m			x
g291b	Type van Engels raaigras, Gestreepte witbol en Scherpe boterbloem	Vochtige vorm	Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en/of Veldzuring bedekken gezamenlijk > 5 %, maar < 50 %. Voedselrijke graslandsoorten als Engels raaigras en Ruw beemdgras bepalen het aspect. Verder bedekken soorten van overstromingsgraslanden en/of Rietklasse-soorten > 5 %. Meestal gaat het om Fioringras, Geknikte vossenstaart en/of Mannagras.	16RG01		16-m	16-k		X
g291m	Type van Engels raaigras, Gestreepte witbol en Scherpe boterbloem	Vorm met Molinietalia-soorten	Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en/of Veldzuring bedekken gezamenlijk > 5 %, maar < 50 %. Voedselrijke graslandsoorten als Engels raaigras en Ruw beemdgras bepalen het aspect. Daarnaast zijn Molinietalia-soorten, zoals Lidrus en Moeraswalstro minimaal occasional.	16RG02		16-a			
g292a	Type van Gestreepte witbol	Typische vorm	Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en/of Veldzuring bedekken gezamenlijk meer dan 50%.	16RG01		16-l			X
g292b	Type van Gestreepte witbol	Vochtige vorm	Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en/of Veldzuring bedekken gezamenlijk meer dan 50%. Daarnaast bedekken vochtindicerende soorten (meestal Fioringras, Mannagras en/of Pitrus) > 5 %.	16RG01		16-l	16-k		X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
g292c	Type van Gestreepte witbol	Vorm met Gewoon reukgras en Geknikte vossenstaart	Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en/of Veldzuring bedekken gezamenlijk meer dan 50%. Verder bedekt Gewoon struisgras > 5% en vochtindicerende soorten (meestal Fioringras, Mannagras en/of Pitrus) bedekken > 5%.	16RG01		16-l	16-k		X
g292d	Type van Gestreepte witbol	Vorm met Gewoon reukgras, Gewoon struisgras en Rood zwenkgras	Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en/of Veldzuring bedekken gezamenlijk meer dan 50%. Daarnaast bedekt Gewoon struisgras > 5%.	16RG01		16-l	16-i		X
g292e	Type van Gestreepte witbol	Vorm met schrale soorten	Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en/of Veldzuring bedekken gezamenlijk meer dan 50%. Daarnaast zijn schrale of heischrale soorten zoals Schapenzuring, Biggenkruid, Gewone veldbies, Tormentil en Mannetjesereprijs frequent aanwezig.	16RG01		16-l	16-i		X
g292m	Type van Gestreepte witbol	Vorm met Molinietalia-soorten	Gestreepte witbol, Beemdlangbloem en/of Veldzuring bedekken gezamenlijk meer dan 50%. Verder komen Molinietalia-soorten, meestal Lidrus, Moeraswalstro en/of Ruwe smele, minimaal occasional voor.	16RG02		16-a			X
g293a	Klaver-rompen	Typische vorm	Minimaal 3 minder voedselrijke soorten (o.a. Gewoon struisgras, Smalle weegbree, Gewoon ruikgras en Rode klaver) komen occasional tot frequent voor in een grasland waarin voedselrijke soorten als Engels raaigras, Ruw beemdgras, Kruidende boterbloem en Witte klaver aspectbepalend zijn.	12RG01		16-m			X
g294a	Type van Gewoon struisgras, Rood zwenkgras en Gewoon reukgras	Typische vorm	Gewoon struisgras, Reukgras en/of Rood zwenkgras zijn dominant.	14RG06		16-i			X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
g294b	Type van Gewoon struisgras, Rood zwenkgras en Gewoon reukgras	Vorm met Fioringras	Gewoon struisgras, Reukgras en/of Rood zwenkgras zijn dominant. Daarnaast bedekken vochtindicerende soorten (meestal Fioringras, Mannagrass en/of Pitrus) > 5 %.	16RG		16-g	12B1d	onbeschreven romp in VvN	X
g294h	Type van Gewoon struisgras, Rood zwenkgras en Gewoon reukgras	Vorm met heischrale soorten	Gewoon struisgras, Reukgras en/of Rood zwenkgras zijn dominant. Daarnaast komt minimaal 1 heischrale soort (meestal Liggend walstro, Bochtige smele of Struikhei) occasional voor.	14RG06		19-c		overgang naar heischraal	X
g294m	Type van Gewoon struisgras, Rood zwenkgras en Gewoon reukgras	Vorm met Molinietalia-soorten	Gewoon struisgras, Reukgras en/of Rood zwenkgras zijn dominant. Verder komen Molinietalia-soorten, meestal Lidrus, Moeraswalstro en/of Moerasrolklaver, minimaal occasional voor.	16RG03		16-a			X
Droge graslanden op zandgrond									
g311a	Type van Buntgras	Vorm met Buntgras	Buntgras tenminste occasional	14AA01		14A1b			X
g311b	Type van Buntgras	Vorm met Ruig haarmos	De moslaag bedekt > 50 % en Ruig haarmos en evt. Zandhaarmos zijn aspectbepalend (bedekken > Grijs kronkelsteeltje).	14RG		14-d		onbeschreven romp in VvN	X
g311c	Type van Buntgras	Vorm met Grijs kronkelsteeltje	De moslaag bedekt > 50 % en Grijs kronkelsteeltje bepaalt het aspect (bedekt > Ruig haarmos).	14DG01		14/b			X
g311d	Type van Buntgras	Vorm met korstmossen	Korstmossen bedekken > 10 %.	14AA01B		14A1a			X
g311f	Type van Buntgras	Vorm met Struikhei	Buntgras tenminste occasional en Struikhei bedekt tenminste 5 %.	14AA01B		14A1a			X
g321a	Type van Vroege haver en Vogelpootje	Vorm met Vogelpootje en Kleintasjeskruid	Minimaal 2 kenmerkende soorten van het Dwerg-haver-verbond occasional of 1 frequent. Het gaat meestal om de soorten Dwergviltkruid, Vogelpootjes, Zilverhaver of Kleintasjeskruid.	14BA01		14C1a			X
g321d	Type van Vroege haver en Vogelpootje	Vorm met hei	Minimaal 2 kenmerkende soorten van het Dwerg-haver-verbond occasional of 1 frequent. Het gaat meestal om de soorten Dwergviltkruid,	14BA01		14C1a			X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
			Vogelpootjes, Zilverhaver of Klein tasjeskruid. Daarnaast bedekt Struikhei meer dan 5 %.						
g392a	Type van Gewoon struisgras en Biggenkruid	Typische vorm	Kensoorten van de Droge schrale graslanden (vooral Gewoon biggenkruid) in combinatie met Gewoon struisgras zijn aspectbepalend.	14RG06		14-p			X
g392f	Type van Gewoon struisgras en Biggenkruid	Vorm met korstmossen	Kensoorten van de Droge schrale graslanden (vooral Gewoon biggenkruid) in combinatie met Gewoon struisgras zijn aspectbepalend. Daarnaast bedekken korstmossen meer dan 5 %.	14RG06		14-p			X
g393a	Type van Gewoon struisgras, Gewoon reukgras en heischrale soorten	Typische vorm	Kensoorten van de Droge schrale graslanden (vooral Gewoon biggenkruid) in combinatie met Gewoon struisgras zijn aspectbepalend. Daarnaast komen heischrale of heidesoorten soorten tenminste frequent voor. Het gaat meestal om Pilzegge en/of Struikhei.	14RG06		14-e		overgang naar heischraal	X
g393f	Type van Gewoon struisgras, Gewoon reukgras en heischrale soorten	Vorm met Bochtige smele en Mannetjesereprijs (binnenland)	Kensoorten van de Droge schrale graslanden (vooral Gewoon biggenkruid) in combinatie met Gewoon struisgras zijn aspectbepalend. Daarnaast komen de heischrale soorten Mannetjesereprijs en/of Bochtige smele tenminste frequent voor.	14RG06		14-e		overgang naar heischraal	X
g393g	Type van Gewoon struisgras, Gewoon reukgras en heischrale soorten	Vorm met Schapenzuring	Schapenzuring bedekt >25%, wel of niet in combinatie met heischrale soorten als Pilzegge en Bochtige smele.	14RG06		14-r	14-e	overgang naar heischraal	X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
Heischrale graslanden			<i>Mogelijkheid 1: 2 sterke kensoorten (hieronder vetgedrukt) van heischraalgraslanden aanwezig waarvan minimaal 1 frequent en 1 occasional. Mogelijkheid 2: 3 zwakke kensoorten van heischraalgraslanden (hieronder niet vet gedrukt) frequent aanwezig. Mogelijkheid 3: Borstelgras > 25%. Kensoorten: o.a. Mannetjesereprijs, Hondsviooltje, Tandjesgras, Borstelgras, Liggend walstro, Tormentil, Stijve ogentroost, Pilzegge.</i>						
g611a	Type van heischraal grasland	Typische vorm	Mogelijkheid 1 en 2.	19AA01		19A1			X
g611b	Type van heischraal grasland	Vorm met Borstelgras	Borstelgras bedekt tenminste 25% van de vegetatie.	19RG01		19-a			X
g611e	Type van heischraal grasland	Vorm met Bochtige smele	Mogelijkheid 1 en 2. Daarnaast bedekken Schapengras en Bochtige smele > 50 % van de vegetatie, soms in combinatie met Liggend walstro en/of Tormentil (maar dan tenminste 25 % Bochtige smele); Bochtige smele bedekt het meest.	19AA01	19RG02	19A1	19-d		X
g611f	Type van heischraal grasland	Vorm met Gewoon struisgras en Reukgras	Mogelijkheid 1 en 2. Minder schrale graslandsoorten als Gewoon struisgras, Reukgras en eventueel Gestreepte witbol bedekken > 50 % van de vegetatie.	19AA01		19A1	19-c	overgang naar klasse 14 & 16	X
Droge heide									
h311a	Type van Struikhei	Vorm met Struikhei	Struikhei is dominant.	20AA01B		20A1e			X
h311b	Type van Struikhei	Mosrijke vorm	Struikhei is dominant en bladmossen bedekken meer dan 25 %. Meestal gaat het om Bronsmos, Heideklauwtjesmos en/of Gewoon gaffeltandmos. Bij relatief jonge heidevegetaties, bijvoorbeeld op voormalige plagplekken, domineert vaak Gewoon haarmos.	20AA01C		20A1c			X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
h311c	Type van Struikhei	Korstmosrijke vorm	Struikhei is dominant en korstmossen bedekken > 5 %.	20AA01A		20A1b			X
h311e	Type van Struikhei	Vorm met Rode bosbes	Struikhei is dominant en Rode bosbes bedekt 25 %.	20AA02		20A2a			X
h311h	Type van Struikhei	Vorm met heischrale soorten	Struikhei is dominant en heischrale soorten zoals Tandjesgras en Borstelgras zijn frequent aanwezig. Tormentil en Liggend walstro tellen alleen mee indien > 5 %. Pilzegge doet niet mee.	20AA01D		20A1d	20A-a		X
h311m	Type van Struikhei	Vergraste verarmde vorm	Pijpenstrootje en/of Bochtige smele bedekken >25% en bedekken meer dan Struikhei.	11RG02		11-i			X
h311z	Type van Struikhei	Vorm met Dwerg haver-soorten	Struikhei is dominant. Verder bedekt Vroege haver > 5% of twee andere soorten van het Dwerg haver-verbond (meestal Dwergviltkruid of Vogel-pootjes) zijn occasional, of 1 frequent.	20AA01B	14BA01	20A1e	14C1a		X
h312a	Type van Struikhei en Dophei	Vorm met Struikhei en Dophei	Struikhei is dominant en Dophei is minimaal frequent aanwezig.	20AA01B	11AA02	20A1e	11A-a		X
h312b	Type van Struikhei en Dophei	Mosrijke vorm	Struikhei is dominant en Dophei is minimaal frequent aanwezig. Bladmossen bedekken meer dan 25 %. Meestal gaat het om Bronsmos, Heideklauwtjesmos en/of Gewoon gaffeltandmos. Bij relatief jonge heidevegetaties, bijvoorbeeld op voormalige plagplekken, domineert vaak Gewoon haarmos.	20AA01C	11AA02	20A1c	11A-a		X
h312h	Type van Struikhei en Dophei	Vorm met heischrale soorten	Struikhei is dominant en Dophei is minimaal frequent aanwezig. Heischrale soorten zoals Tandjesgras en Borstelgras zijn frequent aanwezig. Tormentil en Liggend walstro tellen alleen mee indien > 5 %. Pilzegge doet niet mee.	20AA01D	11AA02	20A1d	11A-a		X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
h312m	Type van Struikhei en Dophei	Vergraste verarmde vorm	Pijpenstrootje en/of Bochtige smele bedekken >25% en bedekken meer dan de dwergstruiken. Struikhei bedekt meer dan Dophei	11RG02		11-i			X
h313a	Type van Kraaihei en Struikhei	Vorm met Kraaihei	Kraaihei bedekt > 50%. Struikhei en Dophei zijn gezamenlijk hooguit occasional.	20AA01C		20A1c			X
h313b	Type van Kraaihei en Struikhei	Vorm met Kraaihei en Struikhei	Kraaihei bedekt > 50%. Struikhei is tenminste frequent, Dophei is vrijwel afwezig.	20AA01C		20A1c			X
h391h	Type van Bochtige smele	Vorm met heischrale soorten	Bochtige smele is dominant en heischrale soorten (vaak Liggend walstro) zijn frequent aanwezig.	19RG02		19-d			X
h392a	(Type van) Brem- en Gaspeldoornstruwelen	Vorm met Brem	Brem is dominant.	20RG01		20/c			X
Hoogveenslenken									
h111a	Type van hoogveenslenken	Vorm met Waterveenmos	Waterveenmos is tenminste dominant.	10RG01		10-c			X
h111d	Type van hoogveenslenken	Vorm met Veenpluis	Veenpluis komt tenminste frequent voor. Daarnaast domineren veenmossen (meestal Waterveenmos).	10RG03		10-b			X
h111f	Type van hoogveenslenken	Vorm met Snavelzegge	Snavelzegge komt tenminste frequent voor. Daarnaast domineren veenmossen (meestal Waterveenmos), maar ze kunnen ook ontbreken. In dit geval is Snavelzegge vaak de enige soort.	10RG02		10-a			X
h111g	Type van hoogveenslenken	Vorm met Pijpenstrootje	Pijpenstrootje bedekt tenminste 25 %. Daarnaast domineren veenmossen (meestal Waterveenmos).	10RG04		10-e			X
h111h	Type van hoogveenslenken	Vorm met Witte snavelbies en Zonnedauw	Witte snavelbies en/of Kleine en/of Ronde zonnedauw tenminste occasional. Daarnaast domineren veenmossen (meestal Waterveenmos).	10RG04	10AA02A	10-e	10A2		X
h111k	Type van hoogveenslenken	Vorm met Gewone waterbies	Gewone waterbies minimaal 5 %. Daarnaast domineren veenmossen (meestal Waterveenmos).	10RG01		10-k		niet goed te vertalen naar VvN	X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
h111l	Type van hoogveenslenken	Vorm met Veelstengelige waterbies	Veelstengelige waterbies bedekt tenminste 5%. Daarnaast domineren veenmossen (meestal Waterveenmos).	06RG03		10-g			X
h111s	Type van hoogveenslenken	Vorm met Zwarte zegge	Zwarte zegge bedekt > 25%. Daarnaast domineren veenmossen (meestal Waterveenmos).	10RG03	10RG04	09-a	10-e		X
h111t	Type van hoogveenslenken	Vorm met Pitrus	Pitrus bedekt > 25% maar < 75%. Daarnaast domineren veenmossen (meestal Waterveenmos).	10DG01		10-l			X
h112a	Type van Draadzegge	Vorm met Draadzegge	Draadzegge is tenminste occasional. Daarnaast domineren veenmossen (meestal Waterveenmos).	10AB01		09B2b			X
Vochtige heide									
h211a	Type van Dophei	Typische vorm	Dophei is dominant.	11AA02		11A-a			X
h211g	Type van Dophei	Vorm met Klokjesgentiaan en Blauwe zegge	Dophei is dominant. Daarnaast komt Klokjesgentiaan ten minste occasional voor, en/of Blauwe zegge is frequent.	11AA02		11A2e			X
h211m	Type van Dophei	Vergraste verarmde vorm	Pijpenstrootje >25% en > Dophei. Daarnaast komen geen andere kensoorten van Vochtige heides (zoals Trekrus, Veenbies of kenmerkende veenmossen) voor.	11RG02		11-i			X
h213a	Type van Dophei en veenmos	Vorm met veenmossen	Dophei is dominant en Waterveenmos bedekt > 5%.	11AA02		11A2a			X
h213i	Type van Dophei en veenmos	Vorm met Bruine snavelbies	Dophei is dominant en Waterveenmos bedekt > 5%. Daarnaast komt Bruine snavelbies minimaal frequent voor.	11AA01		11A1b			X
h214a	Type van Snavelbies en Moeraswolfsklauw	Typische vorm	Bruine snavelbies en Kleine zonnedaauw komen gezamenlijk minimaal frequent voor. Moeraswolfsklauw hoogstens zeldzaam aanwezig	11AA01		11A1b			X
h214b	Type van Snavelbies en Moeraswolfsklauw	Vorm met Moeraswolfsklauw	Moeraswolfsklauw is tenminste occasional aanwezig.	11AA01		11A1a			X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
h214c	Type van Snavelbies en Moeraswolfsklauw	Vorm met Dophei	Moeraswolfsklauw, Bruine snavelbies en Kleine zonnedaaw komen gezamenlijk minimaal frequent voor. Daarnaast bedekken Dophei, Pijpenstrootje en/of Struikhei 25 % of meer van de bodem (12,5 % in een gemaaide vegetatie).	11AA01		11A1a			X
h214d	Type van Snavelbies en Moeraswolfsklauw	Vorm met Blauwe zegge	Moeraswolfsklauw, Bruine snavelbies en Kleine zonnedaaw komen gezamenlijk minimaal frequent voor. Daarnaast is Blauwe zegge frequent aanwezig.	11AA01		11A1a			X
h221a	Type van Hoogveenbulten	Typische vorm	Lavendelhei en Kleine veenbes bedekken > 5%. Veenmossen van hoogveenbulten zijn niet aanwezig. Verder domineert Pijpenstrootje.	11AA02A		11A2a			X
h292a	Type van Pijpenstrootje	Typische vorm	Pijpenstrootje domineert en dwergstruiken bedekken < 1%.	11RG02		11-i			X
h292d	Type van Pijpenstrootje	Vorm met veenmossen	Pijpenstrootje domineert en dwergstruiken bedekken < 1%. Daarnaast bedekken veenmossen > 5%.	10RG04		11-g			X
h292f	Type van Pijpenstrootje	Vorm met Eenarig wollegras	Pijpenstrootje domineert en dwergstruiken bedekken < 1%. Daarnaast komt Eenarig wollegras minimaal frequent voor.	11RG01		11-c			X
h292h	Type van Pijpenstrootje	Vorm met heischrale soorten	Heischrale soorten frequent, of Schapengras abundant.	11RG02		19-e			X
Kleine zeggenvvegetaties									
m311a	Type van Zwarte zegge	Soortenarme vorm met Zwarte zegge en Moerasstruisgras	Zwarte zegge en Moerasstruisgras zijn dominant en geen andere kensoorten van het Kleine zeggenvverbond zijn aanwezig.	09RG02		09A-a			X
m311f	Type van Zwarte zegge	Vorm met Molinietalia-soorten	Zwarte zegge en Moerasstruisgras zijn dominant en geen andere kensoorten van het Kleine zeggenvverbond zijn aanwezig. Daarnaast komen	09RG02		09A-a			X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
			Molinetalia-soorten (Moeraswalstro en Lidrus) gezamenlijk frequent voor.						
m311h	Type van Zwarte zegge	Vorm met Schraallandsorten	Zwarte zegge en Moerasstruisgras zijn dominant en Pijpenstrootje bedekt 5-10%.	09RG02		09A-a			X
Pioniervegetaties									
p111h	Type van Oeverkruid	Vorm met Pilvaren	Pilvaren is tenminste frequent.	06AC01		06C1			X
p112a	Type van Naaldwaterbies	Vorm met Naaldwaterbies	Naaldwaterbies bedekt > 25%.	06AD01		06D1			X
p191a	Type van Knolrus	Vorm met Knolrus	Knolrus bedekt > 5% en bedekt meer dan veenmossen.	06RG04		06-d			X
p191b	Type van Knolrus	Vorm met veenmossen dominant	Knolrus bedekt > 5% en veenmossen bedekken meer dan Knolrus	06RG04		10-f			X
p391c	Type van Greppelrus	Vochtige vorm	Greppelrus en/of Moerasdroogbloem frequent. Daarnaast komt tenminste 1 vochtindicator (Pitrus, Fioringras en/of Akkerkers) frequent voor.	28RG01		28-a			X
p392a	Type van Gewone waterbies	Typische vorm	Gewone waterbies bedekt tenminste 5%.	-		08-g		onbeschreven romp in VvN	X
p392c	Type van Gewone waterbies	Vorm met Knolrus en Waterveenmos	Gewone waterbies bedekt tenminste 5%. Daarnaast zijn Waterveenmos en Knolrus minimaal frequent.	-		10-k		onbeschreven romp in VvN	X
p397a	Type van Waterpostelein	Typische vorm	Waterpostelein is tenminste frequent.	-		07A1d		onbeschreven romp in VvN	X
p399a	Type van grazige pioniers	Typische vorm	Graslandsorten bedekken minimaal 5% maar minder dan 25%.	16RG03		50C	16-l	niet goed te vertalen, pioniervegetatie	X
p399c	Type van grazige pioniers	Vorm met Haarmos (Gewoon of Fraai)	Haarmos bedekt tenminste 25%. Overige soorten (meestal graslandsorten of opslag) bedekken hoogstens 25%.	-		-		niet te vertalen naar VvN, pioniervegetatie	X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
p399h	Type van grazige pioniers	Vorm met heischrale soorten	Totale bedekking van hogere planten is tussen 5 en 25%. Daarnaast komen heischrale en heide-soorten (meestal Struikhei, Dophei en/of Trekrus) frequent voor.	14RG06		50C	11A-a	niet goed te vertalen, pioniervegetatie	X
Elzenbroekbossen			<i>Zwarte els domineert in de boomlaag.</i>						
b113d	(Type van) Verruigd elzenbroek	Vorm met Braam dominant	Braam is dominant in de kruidlaag.	39RG02		39A-b			
b113e	(Type van) Verruigd elzenbroek	Vorm met Brandnetel dominant	Brandnetel is dominant in de kruidlaag.	39RG04		39A-d			X
b113g	(Type van) Verruigd elzenbroek	Grazige 'vervulde' vorm	Ruw beemdgras en/of Gladde of Gestreepte witbol bedekken gezamenlijk tenminste 25 % van de bodem.	39RG		39A2A	39A-d	onbeschreven romp in VvN	X
Berkenbroekbossen			<i>Zachte berk is dominant in de boomlaag.</i>						
b219a	(Type van) Verruigd berkenbroek	Vorm met Pijpenstrootje	Pijpenstrootje domineert in de kruidlaag.	40RG02		40A-b			X
b219b	(Type van) Verruigd berkenbroek	Vorm met Braam	Braam is dominant in de kruidlaag.	40RG03		40A-c			X
b219g	(Type van) Verruigd berkenbroek	Grazige 'vervulde' vorm	Gewoon struisgras en/of Gestreepte witbol bedekken gezamenlijk tenminste 25 % van de bodem.	-		40A1	42-e	niet te vertalen naar VvN, verdroogd elzenbroek	X
Naaldbossen									
b311d	Type van Dennen	Vorm met Bochtige smele	Grove den domineert in de boomlaag. Bochtige smele en Pijpenstrootje bedekken samen tenminste 5 % van de bodem. Bochtige smele bedekt meer dan Pijpenstrootje.	41AA3A		41A3a			X
b312a	Type van Sparren en Douglas	Typische vorm	Sparren en/of Douglas domineren in de boomlaag.	41RG01	41RG02	41-a	41-b	niet goed te vertalen naar VvN	X
b313d	Type van Larix	Vorm met Bochtige smele	Larix domineert in de boomlaag. Bochtige smele en/of Pijpenstrootje bedekken samen tenminste 5 % van de bodem. Bochtige smele bedekt meer dan Pijpenstrootje.	41AA02B		41A-b		niet goed te vertalen naar VvN	X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
b321a	Type van Gaffeltandmos-Jeneverbes-struweel	Gedegradeerde vorm	Jeneverbes domineert in de struiklaag. Zonder ondergroei of met slecht ontwikkelde kruidlaag, dus uitsluitend stekelvarens, Bochtige smele, brandnetel, hennepnetel.	41AA01B		41A1b			X
b321b	Type van Gaffeltandmos-Jeneverbes-struweel	Typische vorm	Jeneverbes domineert in de struiklaag. Goed ontwikkelde kruidlaag met heide, Eikvaren, Wilde kamperfoelie	41AA01B		41A1b			X
Eiken- en beukenbossen op voedselarme grond			<i>Eik en/of berk domineren in de boomlaag. In de struiklaag groeien soorten als Wilde lijsterbes, Amerikaanse vogelkers en Sporkehout.</i>						
b411a	(Type van) Berken-Zomereikenbos	Typische vorm	Zie hier boven.	42AA01E		42A1e			X
b411b	(Type van) Berken-Zomereikenbos	Mosrijke vorm	Mossen bedekken meer dan 50 % van de bodem.	42AA01E		42-e			X
b411c	(Type van) Berken-Zomereikenbos	Vorm met Pijpenstrootje	Pijpenstrootje en Bochtige smele bedekken samen tenminste 5 %. Pijpenstrootje bedekt meer dan Bochtige smele.	42AA01D		42A1d			X
b411d	(Type van) Berken-Zomereikenbos	Vorm met Bochtige smele	Bochtige smele en/of Pijpenstrootje bedekken samen tenminste 5 %. Bochtige smele bedekt meer dan Pijpenstrootje.	42AA01B		42A1b			X
b411j	(Type van) Berken-Zomereikenbos	Vorm met bramen dominant	Bramen bedekken > 75%	42RG02		42-d			X
b412a	(Type van) Beuken-Eikenbos	Typische vorm	Kensoorten van Beuken-Eikenbossen (Lelietje-van-Dalen, Gewone salomonszegel, Dalkruid en Adelaarsvaren) komen minimaal occasional voor. Hulst als enige soorten alleen indien met > 5% in de struiklaag aanwezig.	42AA02C		42A2c			
b412e	(Type van) Beuken-Eikenbos	Vorm met Bosbessen	Kensoorten van Beuken-Eikenbossen (Lelietje-van-Dalen, Gewone salomonszegel, Dalkruid en Adelaarsvaren) komen minimaal occasional voor. Hulst als enige soorten alleen indien met > 5% in de struiklaag aanwezig. Bosbessen bedekken tenminste 25 %	42AA02A		42A2a			

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
b412f	(Type van) Beuken-Eikenbos	Vorm met Adelaarsvaren	Kensoorten van Beuken-Eikenbossen (Lelietje-van-Dalen, Gewone salomonszegel, Dalkruid en Adelaarsvaren) komen minimaal occasional voor. Hulst als enige soorten alleen indien met > 5% in de struiklaag aanwezig. Adelaarsvaren bedekt tenminste 25 %.	42AA02B		42A2b			
b412g	(Type van) Beuken-Eikenbos	Vorm met Bosanemoon	Soorten van het Gierstgras-bos (meestal Witte klaverzuring) zijn tenminste frequent aanwezig.	42AA02C		42A2c			
b412h	(Type van) Beuken-Eikenbos	Vorm met Hulst dominant	Hulst tenminste 5 % in struiklaag.	42AA02C		42A2c			
b412k	(Type van) Beuken-Eikenbos	Vorm met Klimop dominant	Klimop bedekt tenminste 50 % in de kruidlaag.	-		43-d		overgang klasse 42 & 43, niet te vertalen naar VvN	X
Rompgemeenschappen bossen en jonge aanplant									
b491a	(Type van) Klasse-overschrijdende rompgemeenschappen van drogere bossen	Typische vorm	Boom- en struiklaag gedomineerd door soorten van voedselarm milieu zoals Eik, berk, Wilde lijsterbes, Amerikaanse vogelkers en Sporkehout. Daarnaast komen soorten van voedselrijk milieu (meidoorn en/of Grote brandnetel) tenminste frequent voor.	-		42-e		overgang klasse 42 & 43, niet te vertalen naar VvN	X
b491b	(Type van) Klasse-overschrijdende rompgemeenschappen van drogere bossen	Vorm met Gewone esdoorn	Boom- en struiklaag gedomineerd door soorten van voedselarm milieu zoals Eik, berk, Wilde lijsterbes, Amerikaanse vogelkers en Sporkehout. Daarnaast is Gewone esdoorn tenminste frequent.	-		42-e	43A-b	overgang klasse 42 & 43, niet te vertalen naar VvN	X
b491h	(Type van) Klasse-overschrijdende rompgemeenschappen van drogere bossen	Vorm met Brandnetel	Boom- en struiklaag gedomineerd door soorten van voedselarm milieu zoals Eik, berk, Wilde lijsterbes, Amerikaanse vogelkers en Sporkehout. In de kruidlaag bedekken Grote brandnetel en/of Kleefkruid gezamenlijk > 25 % maar < 50%.	-		42-e	43A-c	overgang klasse 42 & 43, niet te vertalen naar VvN	X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
b591b	(Type van) Voedselrijke bossen met ijle kruidlaag	Vorm met Gewone esdoorn	Gewone esdoorn domineert in de boomlaag en/of in de struiklaag (relatieve bedekking tenminste 50 %).	43AA01B		43A-b		niet goed te vertalen naar VvN	X
b592a	(Type van) Voedselrijke bossen met Brandnetel	Typische vorm	In de boom- en struiklaag domineren meestal soorten van voedselrijk milieu zoals populier, meidoorn en vlier. Daarnaast bedekken Grote brandnetel en Kleefkruid minstens 50 %.	43RG01		43A-c		niet goed te vertalen naar VvN	X
b911a	(Type van) jonge aanplant	Jonge aanplant loofhout	In rijen aangeplante loofbomen en struiken.	-		42-e		niet te vertalen naar VvN	X
b911b	(Type van) jonge aanplant	Jonge aanplant naaldhout	In rijen aangeplante naaldbomen.	41RG01	41RG02	41-a	41-b		X
b911c	(Type van) jonge aanplant	Jonge aanplant, gemengd loofhout en naaldhout	In rijen aangeplante naald- en loofbomen en struiken.	-		42-e	41-b	niet te vertalen naar VvN	X
b921a	(Type van) overig bos / boomakker	Overig bos / boomakker	In boomlaag domineren Canadapopulier, Robinia of Boswilg.	-		-	16-m	niet te vertalen naar VvN	X
Struweel									
s111a	Type van Bramenstruweel	Typische vorm	Kenmerkend is de dominantie van bramen buiten het bos.	35RG01		35A-a			X
s211a	Type van Grauwe wilg en Geoorde wilg	Typische vorm	Struiklaag gedomineerd door Grauwe en/of Geoorde wilg. De ondergroei bestaat meestal uit rietklasse-soorten of is weinig specifiek.	36AA		36A2	36A1		X
s211e	Type van Grauwe wilg en Geoorde wilg	Vorm met Brandnetel	Struiklaag gedomineerd door Grauwe en/of Geoorde wilg. Brandnetel, Kleefkruid en Ruw beemdgras bedekken tenminste 50 % in de kruidlaag.	36RG		36A2		onbeschreven romp in VvN	X
s321a	Type van Eenstijlige meidoorn	Typische vorm	Eenstijlige meidoorn bedekt > 25%.	37AB01A		37-b			X
s323a	Type van Vlier	Typische vorm	Gewone vlier is dominant in de struiklaag.	37RG		37-a		onbeschreven romp in VvN	X
s811a	Type van Kruiwilg	Vochtig Kruiwilgstruweel	Kruiwilg bedekt minimaal 50%. Daarnaast komen Dophei en Pijpenstrootje minimaal frequent voor.	-		20-a		onbeschreven romp in VvN	X

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
s911b	Type van Zomereik, Berk en Amerikaanse vogelkers	Hoog Eikenstruweel	Eikenstruweel 2-4 meter hoog.	42AA01D		42A1d			X
s911c	Type van Zomereik, Berk en Amerikaanse vogelkers	Struweel van Amerikaanse vogelkers	Amerikaanse vogelkers dominant, ongeacht de ondergroei.	42DG01		42A-a			X
s911d	Type van Zomereik, Berk en Amerikaanse vogelkers	Struweel van Zachte berk	Zachte berk is 2-4m hoog en bedekt > 60%	40RG02		40A-b			X
Ruigtevegetaties en kapvlaktes									
r191b	(Type van) rompgemeenschappen	Ruigte van Koninginnenkruid	Koninginnenkruid is dominant.	32RG01		32-a			X
r391a	(Type van) kapvlakten zonder Wilgenroosjes	Kapvlakte		-		34A		niet te vertalen naar VvN	X
r411a	(Type van) Brandnetelruigte	Droge brandnetelruigte	Ruigtevegetatie waarin Grote brandnetel domineert zonder vochtindicerende soorten.	33RG1		33-a			X
r511a	(Type van) Pitrusruigte	Typische vorm	Een dominantie van Pitrus.	16RG04		16-r			X
r511b	(Type van) Pitrusruigte	Vorm met Waterveenmos	Een dominantie van Pitrus waarin waterveenmos minimaal 5 % bedekt.	10DG01		10-l			X
r511m	(Type van) Pitrusruigte	Vorm met Molinietalia-soorten	Een dominantie van Pitrus waarin Molinietalia-soorten (Kale Jonker, Moerasroklaver) minimaal occasional voorkomen.	16RG04		16-r			X
r711b	(Type van) Duinriet-ruigten	Vochtige duinriet-ruigte	Een dominantie van Duinriet met vochtminnende soorten (Pitrus) minimaal frequent.	14RG09		14-k			X
r911a	Adelaarsvaren-ruigte	Ruigte van Adelaarsvaren en Gladde witbol	Adelaarsvaren bedekt tenminste 50 %. Daarnaast zijn soorten van drogere bossen meestal frequent.	18RG01		18-b			
g791c	Rompgemeenschappen van de Witbol-Klasse	Ruigte van Gladde witbol	Gladde witbol is dominant.	18RG		18-a		onbeschreven romp in VvN	
Rietklasse en watervegetaties									
m241a	Type van Riet en Lisdodde	Vorm met alleen Riet	Riet is dominant. Geen andere soorten aanwezig.	08RG		08-f		onbeschreven romp in VvN	X
m294a	(Type van) Overige rompgemeenschappen van de Rietklasse	Vorm met Grote egelskop	Grote egelskop dominant	-		08-h		onbeschreven romp in VvN	

	Vegetatietype	Lokale vorm	Kenmerken	VvN1	VvN2	SBB1	SBB2	Opmerking VvN vertaling	MZ
w191b	Type van Klein kroos	Vorm met Veelwortelig kroos	Klein kroos en Veelwortelig kroos bedekken samen >25% en Veelwortelig kroos is frequent	01AA02A		01A2			
w551a	Type van Waterviolier en Sterrekroos	Typische vorm	Watervegetatie gedomineerd door sterrenkroos en Waterviolier.	05CA01		05E1			
Akkers									
a113b	Onkruid-akkers	Typische vorm met kamille	Echte kamille is tenminste frequent.	30RG03		30C-b	30C-a		X
a113g	Onkruid-akkers	Vorm met Korensla	Korensla, Slofhak, Bleekgele hennepnetel: 1 soort occasional	30BA01		30C1			X
a131b	(Type van) hakvruchtakkers	Aardappels	Aardappelakker, andere soorten nauwelijks aanwezig	-		-			X
Overig									
w000a	Type van open water	Diep open water	Grote plassen die te diep zijn voor begroeiing	-		50A			X
w000b	Type van open water	Ondiep open water	Vennen, drinkpoelen en andere kleine wateren	-		50A			X
p000a	Kale grond	Open zand		-		50C			X
p000b	Kale grond	Veen		-		50C			X
p000d	Kale grond	Erf, pad		-		-			X

B 2 | Bijlage: Toevoegingen

Bedekkingsklassen	
a	1-10%
b	10-25%
c	25-50%
d	>50%

Toevoegingen met bedekking	
y1	opslag (1,5-5 m hoog)
y2	solitaire bomen en kleine bosjes (> 5m; < 10 ex.)
Z	Schijngrassen in snavelbiesvegetaties en zure vennen
<u>vergrassing heide</u>	
	in alle heide-en, slenk-vegetaties, heischraalgraslanden en Jeneverbesstruweel
g1	Pijpenstrootje
g2	Bochtige smele
<u>grassen in bos</u>	
g3	Grassen/graslandsoorten in bos en struweel (Witbol, Gewoon struisgras, Ruw beemdgras etc)
<u>structuur van de heide</u>	
	in heide en heischraalgrasland
s1	Hoog (> knie hoog)/ oude heide gesloten (vitaal)
s2	Hoog/ oude heide open (aftakelend/afstervend)
s3	Intermediair > 15 cm < knie hoog)
s4	Laag kort < 15 cm
<u>open grond</u>	
o1	Open zand, los en dus verstuijbaar
o2	Open grond, niet verstuijbaar
<u>verruigers</u>	
	klasse a hoeft niet
x1	Pitrus
x2	Akkerdistel
x3	braam
x4	Grote brandnetel
x5	Ridderzuring
<u>(korst-)mossen</u>	
m1	Veenmosbedekking in heide/veen
m2	Grijs kronkelsteeltje in heide, schrale graslanden (G3, G6)
m3	korstmossen in droge heide, schrale graslanden (G3, G6)
m4	mossen en korstmossen in droge heide, kraaiheide, schrale graslanden en Jeneverbesstruweel

<u>bossen</u>	
k1	Stekelvarens (ook Jeneverbesstruweel)
k3	dood hout op bodem
k4	struiklaag (1,5-6 m) of 2e boomlaag (1-6 m)
b2	Amerikaanse vogelkers (overal noteren)
b3	niet-inheemse bomen en struiken
b4	inheemse naaldbomen in loofbos

Aantal per vlak in bossen

d1	dikte dode bomen (30cm op borsthoogte)
----	--

Toevoeging zonder bedekking of aantal

q1	plagplek (pioniervegetaties met snavelbiezen)
q2	patroon van bulten en slenken in veenmosvegetaties (allebei aanwezig op 100m ² ; alleen indien niet op basis van kaart te zien)
q3	combinatie van verlanding en open water in vegetatievlak in vennen (alleen indien niet op basis van kaart te zien)

B 3 | Bijlage: Lijst gekarteerde soorten

nederlands	wetenschappelijk	H6230 Heischrale graslanden	Aayullende soortn Provincie Drenthe	Aangetroffen in 2015
Liggend walstro	<i>Galium saxatile</i>	x		X
Echt duizendguldenkruid	<i>Centaurium erythraea</i>	x	x	
Kleine bevernel	<i>Pimpinella saxifraga</i>	x	x	
Mannetjesereprijs	<i>Veronica officinalis</i>	x	x	X
Scherpe fijnstraal	<i>Erigeron acer</i>	x	x	



Colofon

Opdrachtgever

Provincie Drenthe

Contactpersoon

Karin Uilhoorn

Uitgevoerd door

Buro Bakker adviesburo voor ecologie

Weiersloop 9

Postbus 10034 | 9400 CA Assen

T 0592 - 313389 | info@burobakker.nl

www.burobakker.nl

Projectleiding

Michiel van Kerkvoorde

Rapportage

Petra Daniels

Veldwerk

Rudy Offereins, Andre Kloosterman, Petra Daniels

Tekenwerk en GIS

Herbert Dijkhuizen, Petra Daniels

© Buro Bakker adviesburo voor ecologie

Gebruik en overname van gegevens alleen

toestaan met volledige bronvermelding.

Wijze van citeren

Buro Bakker (2015b); Vegetatie- en habitattypenkartering Mantingerzand 2015. Rapport P15092b, Assen.

Foto's: Rudy Offereins