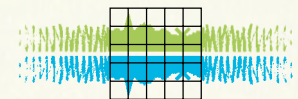


# Investerings- en beheerplan **Drents-Friese Grensstreek**

Landschapsbeheer Drenthe

*Zorg voor ons landschap*



Landschapsbeheer Drenthe

## Colofon

### Investerings- en beheerplan van de Drents-Friese Grenstreek door Landschapsbeheer Drenthe

Eindrapport december 2023

**Opdrachtgever**  
Stuurgroep Regionaal Landschap

**Opdrachtnemer**  
Landschapsbeheer Drenthe  
T (0592) 316 616  
info@lbdrenthe.nl  
www.lbdrenthe.nl

**Contactpersonen**  
Erwin Bruulsema  
Stefan Pronk  
Mart Siebering  
Jurre Brouwer

**Afbeeldingen**  
Medewerkers Landschapsbeheer Drenthe

Mede mogelijk gemaakt door



## Inhoudsopgave

### 1 Inleiding 00

- 1.1 Doel Investerings- en beheerplan 00
- 1.2 Aanpak 00

### 2 Ontwikkelen naar een Nationaal Landschapspark nieuwe stijl 00

- 2.1 Randvoorwaarden 00
- 2.2 Voorbeeldregio Ruinen-Ruinerwold 00
- 2.3 Thema Groene context 00
- 2.4 Thema Landbouw 00
- 2.5 Thema Recreatie 00
- 2.6 Aardkundig landschap 00
- 2.7 Cultuurhistorisch landschap 00

### 3 Inspiratiedocument 00

- 3.1 Input 00
- 3.2 Benodigde manieren om gebiedsdoelen te behalen 00
  - 3.2.1 Koppelkansen 00
  - 3.2.2 Aanpassen werkwijzen 00
  - 3.2.2 Projectmatige gebiedsgerichte aanpak 00
- 3.2 Wat is verder nodig voor succesvolle realisatie? 00

### 4 Maatregelen en kosten 00

- 4.1 Inleiding 00
- 4.2 Verschillen in de berekening van de kosten 00
- 4.3 De afzonderlijke landschapselementen 00
  - 4.3.1 Beheer van houtwallen en singels 00
  - 4.3.2 Poelen en kleine historische watertjes 00
  - 4.3.3 Zoete plas 00
  - 4.3.4 Weidevogelbeheer 00
  - 4.3.5 Cultuurhistorie 00
  - 4.3.6 Erven 00
  - 4.3.7 Bewonersparticipatie 00
- 4.4 Kosten voor Ruinen en Ruinerwold 00
- 4.5 Kosten Drents-Friese grensstreek 00

### 5 Discussie 00

**Kosten 00**

# 1 Inleiding

Dit Investerings- en beheerplan Landschap vormt een onderdeel van het Impulsproject voor de Nationale parken in de Drents-Friese Grensstreek. Doel van dit project is om in de periode 2021-2023 plannen te maken voor het versterken en vergroten van de verbinding tussen de nationale parken en het omringende landschap. Het project draagt daarmee bij aan de realisatie van de Standaard voor Nationale parken Nieuwe Stijl.

Het Investerings- en beheerplan Landschap is één van de drie onderdelen waar Landschapsbeheer Drenthe als project-partner uitvoering aan geeft in het kader van het impulsproject. We beseffen ons dat de ruimte schaars is en dat er veel partijen zijn die een eigen invulling van het gebied willen. Daarom is een goede afstemming met alle betrokken partijen belangrijk, zodat er een gedragen plan ontwikkeld wordt dat uiteindelijk ook uitgevoerd kan worden.

## 1.1 Doel Investerings- en beheerplan

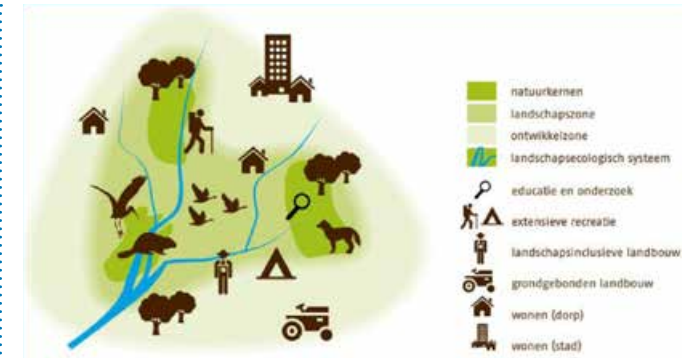
Het doel van dit Investerings- en beheerplan Landschap is om inzichtelijk te maken wat de kosten zijn van het behoud en het versterken van de groene structuren en elementen in de Drents-Friese grensstreek, om zo de landschapskwaliteit en biodiversiteit in dit gebied te versterken. Dit gaat om behoud, aanleg en beheer en dit speelt niet alleen op korte termijn, maar het gaat om een vergezicht van 10 jaar. Tegelijkertijd moeten de uit te voeren maatregelen ook bijdragen aan het realiseren van de opgaven uit de Bossenstrategie in de Drents-Friese grensstreek en aan het behoud en versterken van de cultuurhistorische en aardkundige kwaliteiten, die vaak de basis vormen van de landschapskwaliteit. Daarnaast is het door de recreatiedruk op de grotere natuurkernen wenselijk om de druk op de natuurgebieden zelf te verlagen,

door juist de kwaliteit in de landschapszones rondom de natuurkernen en in het buitengebied/agrarisch cultuurlandschap te vergroten<sup>1</sup> (zie fig. 1).

## 1.2 Aanpak

Om een goed beeld te krijgen van de kosten is een onderbouwde plan belangrijk. Aan de basis van dit Investerings- en beheerplan Landschap ligt de Regionale Landschapsvisie<sup>2</sup> die vanuit het Impulsproject tot stand is gebracht. Vanuit Landschapsbeheer Drenthe werken we in dit gebied met het Streekbeheer. We investeren in een netwerk van bewoners en vrijwilligers en we betrekken hen bij het realiseren van het doel om de landschapskwaliteit en biodiversiteit te versterken. Dit doen we door samen met hen, dicht bij hun eigen leefomgeving hele concrete ingrepen te bewerkstelligen, zoals aanplant en onderhoud van (fruit)bomen, hagen, houtwallen en het doen van bewonersonderzoek etc. Dit doen we al jaren en door de hele provincie, maar vanuit het impulsproject heeft Landschapsbeheer Drenthe in vijf dorpen in het gebied een extra impuls gegeven aan het vergroten van de betrokkenheid en inzet van bewoners bij hun groene leefomgeving. In ieder dorp is samen met de bewoners een ambitiesdocument opgesteld met wensen voor beheer, behoud en versterking van de groene leefomgeving. Naast de overkoepelende landschapsvisie vormen deze concretere gebiedsplannen ook een belangrijke basis voor dit Investerings- en beheerplan Landschap.

In het kader van dit Investeringsplan- en beheerplan Landschap proberen we wensen uit het gebied te vertalen naar een ideale situatie in de Drents-Friese grensstreek en over een langere periode. We hebben dit gedaan door in de verschillende dorpen wensen van de dorpsbewoners op te halen en te vertalen naar een inspiratiedocument; een samenvatting hiervan zit in Bijlage 1. Dit voorliggende



Figuur 1: Combinatie van structuren en functies in Drents-Friese Grensstreek

document gaat echter over heel Drents-Friese Grensstreek en delen van Friesland. We willen zo aansluiten bij de natuurterreinen cq Nationale parken van de diverse terreinbeheerders. Hierdoor zal het effect van vergroening vergroot worden en worden deze natuurgebieden ook beter gebufferd. Daarnaast werken we aan kennisverbreding door middel van presentaties, cursussen, scholingsdagen in het veld etc. Gebiedsidentiteit is altijd onze leidraad, waarbij we naast groen ook rekening houden met de aanwezige cultuurhistorische structuren en waarden en de aardkundige waarden.

<sup>1</sup> Informatie afkomstig van het Recreatieschap

<sup>2</sup> Opgesteld door Eelerwoude, oktober 2023

## 2 Ontwikkelen naar een Nationaal Landschapspark nieuwe stijl

Bij een Landschapspark nieuwe stijl worden de natuurkernen of Nationale parken verstrekt door aanleg van ecologisch hoogwaardige randzones die met elkaar verbonden worden door groene -lijn-structuren. Hierbij ontstaat een Landschapsecologisch netwerk dat de kwaliteit van het landschap versterkt en de natuurkernen ontlast. Ook moet er volop ruimte overblijven voor agrarisch grondgebruik en andere vormen van landgebruik, zoals bedrijventerreinen, recreatie en wonen (zie figuur 1). Maar ook hierbij streven we naar een versterking van de ecologische kwaliteit.

### 2.1 Randvoorwaarden

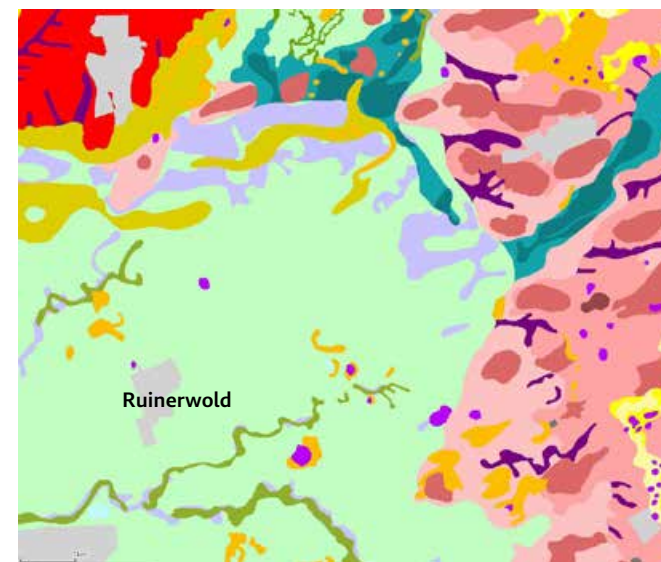
Om dit te realiseren worden de volgende randvoorwaarden gesteld om de uitvoering haalbaar te maken:

- 1 De keuze voor de soorten beplanting en het vormgebruik moet passen bij de aardkundige en de cultuurhistorische context van het landschap, zonder perse historiserend te zijn.
- 2 Agrariërs moeten zich kunnen vinden in de voorgestelde soorten en de mogelijkheid krijgen om ze – tegen gereduceerd tarief – aan te schaffen en zelf aan te planten. Daarnaast werken zij aan een bredere vergroening.
- 3 Particuliere eigenaren kunnen de voorgestelde soorten krijgen tegen gereduceerd tarief en gaan ze zelf of gezamenlijk met buurtbewoners op afgesproken plantdagen aanplanten. Denk hierbij ook aan bolletjes en bloemrijke, inheemse bloemenmengsels.
- 4 Bewoners en vrijwilligers kunnen een rol spelen bij aanleg, aanplant en beheer van groenstructuren op (verkeers) veilige plekken.

- 5 Gemeenten moeten bereid zijn om hun sortiment te vergroten en aannemers in te huren om langs openbare wegen voor de groenstructuren te zorgen, zowel qua aanplant als qua beheer.
- 6 Terreinbeheerders denken mee over het sortiment van de soorten die in de randgebieden worden aangeplant en werken en financieren mee aan de inpassing rondom hun eigen terreinen, zodat er groene landschapszones ontstaan met vloeiende overgangen in beplanting en ecologische waarden. Ze dragen daarnaast zorg voor het vervolgbeheer.
- 7 Landschapsbeheer Drenthe draagt zorg voor kennisuitwisseling m.b.t. sortimentskeuzes, wijze van aanplant en type beheer. Dit doet zij nu ook al i.h.k.v. Streekbeheer, maar dit zal breder ingezet dienen te worden. Ook stelt zij voor agrariërs, bewoners en vrijwilligers gereedschap en kennis beschikbaar.
- 8 Eigenaren van recreatieterreinen en wandel- en fietspaden kunnen bijdragen aan het versterken en landschappelijker aan- en inpassen van de paden, maar ook de aanpalende gronden kunnen verder vergroend worden.

### 2.2 Voorbeeldregio Ruinen-Ruinerwold

Het Investerings- en beheerplan Landschap is door Landschapsbeheer Drenthe uitgewerkt aan de hand van twee dorpen in het gebied, te weten Ruinen en Ruinerwold. Beide dorpen fungeren in dit plan als referentiegebied om te komen tot een beeld voor het gebied als geheel. Ruinen is een dorp in het zandlandschap, terwijl Ruinerwold in een veenontginnings landschap ligt (zie fig. 2). De verschillen tussen deze twee dorpen en hun omliggende buitengebied zijn vrij groot qua landschap en de bijbehorende groenstructuren. Dit is het gevolg van een andere landschappelijke ontwikkeling. Dit is terug te zien in zowel het type ondergrond als het reliëf en daarmee ook de waterhuishou-



Figuur 2. Geomorfologische kaart met in groen het veenontginningslandschap van Ruinerwold en rechts het zandlandschap van Ruinen (licht groen: smeltwaterafzettingen, roze: grondmorene, donker

geel: dekzandruggen, licht groen: stuifzand, blauw-groen: beekdalen, paars: ronde laagtes, mogelijk pingoruïnes en/of uitblazingskommen); (bron: provincie Drenthe).

ding. We hebben zo een goed beeld van de type en aantallen groene elementen in dit type gebied en dit is in dit document vervolgens vertaald naar heel de Drents-Friese grensstreek. Uiteindelijk leidt dit tot een beeld van de kosten zijn met betrekking tot de aanleg en het beheer van groene elementen voor de gehele Drents-Friese grensstreek. Belangrijk hierbij is dat het een grove schatting betreft!

We hebben zoals aangegeven de maatregelen geformuleerd van de groene context, maar we nemen ook enkele aardkundig waardevolle elementen mee en een aantal cultuurhistorische situaties. Per thema werken we hieronder ideeën en wensen uit die nodig zijn om de kosten voor deze kwaliteitsslag in beeld te krijgen.

De ideeën per thema zijn afkomstig van bewoners, via de bijeenkomsten met Eelerwoude en vanuit de bijeenkomsten die Landschapsbeheer Drenthe heeft georganiseerd in de vijf deelnemende dorpen in de Drents-Friese grensstreek (zie bijlage 1). Daarnaast heeft Landschapsbeheer Drenthe ook haar eigen wensen, ideeën en streefbeeld.

De wensen en ideeën voor de grotere natuurgebieden worden hierin niet meegenomen, deze liggen bij de terreinbeheerders zelf.

## 2.3 Thema Groene context

- 1 Het versterken van de biodiversiteit met en door bewoners, in en rond de dorpen. Dit kan sterk bijdragen aan een verhoging van de biodiversiteit en de aantrekkelijkheid van hun woongebied door:
  - Het stimuleren van aanplant van hagen, bomen en struiken
  - Inzaaien/poten/planten van meer inheemse soorten in hun tuinen
  - Plaatsen van nestkastjes, eenden korven ect. toe te passen bij vijvers, watertjes
  - Creëren van plekken in tuinen waardoor bij veel neerslag water opgevangen kan worden.
  - Herstellen van voormalige schapendriften, t.b.v. de cultuurhistorische beleving en de hoogteverschillen m.b.t. biodiversiteit etc.
- 2 In de gebieden buiten de dorpen/dorpskernen kunnen ook een aantal maatregelen genomen worden om de biodiversiteit te versterken en het landschap aantrekkelijker te maken door:
  - Het herstellen van voormalige steilrandjes, zij dragen bij aan de verbetering van de beleefbaarheid van het historische landschap en aan de gradiëntverschillen t.b.v. biodiversiteit

- Herstellen van voormalige hakhoutbosjes en/of houtwallen
- Het terugbrengen van autochtone bomen struiken in
  - voormalige – singels en bosjes
- Het herstellen van natte locaties en/of opnieuw aanleggen van poelen
- Het herstellen of nieuw aan te leggen smalle wandelpaadjes/doorsteekjes
- Het herstellen van karakteristieke kleine landschapselementen m.b.t. cultuurhistorie en aardkundig erfgoed, en het ophalen van – cultuurhistorische – verhalen

- 3 Bewoners informeren over de kwaliteiten van hun cultuurhistorisch, aardkundig landschap waardoor zij meer inzicht krijgen in de context van groen structuren door:
  - Het organiseren van lezingen,
  - Het ophalen van kennis en verhalen bij kennishouders/bewoners,
  - Het organiseren van excursies waarbij we samen met bewoners zoeken naar oude kernmerken in het landschap en/of deze vervolgens herstellen etc.

## 2.4 Thema Landbouw

Met agrariërs wordt gekeken naar wat voor hen wenselijk is, zodat vergroening geen last vormt, maar juist een meerwaarde oplevert voor het bedrijf, het erf en de ecologische kwaliteit in zijn geheel. Er kan hierbij gedacht worden aan:

- 1 Aanleg en/of aanpassing van erfbeplanting, zoals enkele bomen, fruitbomen, een haag etc.
- 2 Het creëren van schaduw voor koeien, door het aanplanten van een rij of groep bomen aan de zuid- en westrand van de weides of in ingerasterde groepjes

bomen centraler op het perceel. Dit versterkt de ecologische kwaliteit en is prettiger voor de koeien.

- 3 Idem voor kippen, maar dan in de vorm van diverse soorten struwelen verspreid over de ren/het buitenterrein.
- 4 Aanplant van hagen langs de route vanaf de boerderij tot in het land, dit kan door evt. bestaande haagstructuren een beetje te verlengen.
- 5 Stimuleren van een kringloop in het gebruik van mest.
- 6 Weidegrond vergroenen/meer biodivers in te richten door een gevarieerder mengsel in te zaaien, zoals een mix met klaver of nog meer kruidachtigen.
- 7 Akkergrond vergroenen door extensivering van de gewassenteelt of te kiezen voor een strokenteelt of meer tussenruimte tussen de gewassen.
- 8 Het creëren van plas-dras situaties voor weidevogels, waarbij deze graslanden open moeten zijn. Ter versterking hiervan zou gekeken kunnen worden naar het verhogen van het waterpeil op deze weilanden middels het plaatsen van een waterpomp.
- 9 Het uitgesteld maaien hanteren en/of strokenbeheer, waardoor jonge weidevogels betere overlevingskansen hebben.
- 10 Wulpenbeheer realiseren door de aanleg van hogere grasstroken langs sloten en weiden, ook kunnen kuikenvelden worden gemaakt.
- 11 Graslanden in de beekdalen ten behoeve van de instandhouding van de weidevogelgebieden opengehouden.
- 12 Een beheervergoeding voor de agrariërs openstellen.
- 13 Het beheer van houtwallen en singels, bijvoorbeeld door landschapsbrigades en de organisatie van een zaagcursus, zodat er gecertificeerd gezaagd kan worden door vrijwilligers.
- 14 Historische structuren gebruiken, versterken en behouden, zonder alleen historiserend te werken. Denk hierbij aan het behoud van essen, en het inzaaien van esranden en langs voormalige perceelscheidingen van akkerranden-

mengsels t.b.v. de biodiversiteit, maar ook het instandhouden van houtwallen en enkele solitaire bomen.

- 15** Het toegankelijk maken van het gebied door oude wandelpaden te herstellen.

## 2.5 Thema Recreatie<sup>3</sup>

Terreinbeheerders/eigenaren en gemeenten kunnen samen met het Recreatieschap afstemmen hoe de toenemende recreatie in betere banen geleid kan worden. Er zijn meerdere thema's die hierbij aan de orde komen die een overlap of aanvulling zijn op de wijze waarop de groene kwaliteiten in het gebied vergroot worden. Dit maken we in dit document niet specifiek, maar er liggen goede koppelkansen. Het gaat hierbij om de volgende thema's:

- 1** Recreatiedruk: Het Recreatieschap inventariseert waar de grootste recreatiedruk is en waar het relatief eenvoudig is om aangrenzende gebieden te versterken met behulp van groene elementen die passen in het landschap. Zo kunnen bezoekersstromen meer gespreid worden in de hoge kwaliteitsgebieden, met een andere invulling dan alleen natuur. Ook kan er gekeken worden naar recreatieterreinen met een verblijfsstatus, zoals huisjesparken, kampeertreinen etc. enerzijds en dorpen met horeca en winkels anderzijds. Hierdoor kan (samen) gewerkt worden aan een stimulans voor een samenhangend landelijk gebied waar natuur, landschap en de bestaande kernen en infrastructuur, via nieuwe landschappelijke elementen en structuren beter op elkaar aansluiten en/of met elkaar verbonden worden. Zo ontstaan er ook meer infrastructurele verbindingen zoals wandel-, fiets- en mogelijk ook vaarroutes en verspreid de druk zich uit over een groter gebied.

- 2** Versterken – natuur – kwaliteit cultuurlandschap Door in- en aanpassingen in het – agrarische – cultuurlandschap, in afstemming met de agrariërs, wordt de groene kwaliteit versterkt en zijn de landschapsstructuren herkenbaarder, zowel vanuit een cultuurhistorisch als een ecologisch perspectief. Dit kan door het vergroenen van routes en door het ontwikkelen van kwalitatief hoogwaardige fietspaden met groene zomen en/of bomen. Ook kunnen kleinere groene terreinen met elkaar verbonden worden door de aanleg van groene wandelpaden (soort ommetjes) en/of verbindingen aan te leggen tussen afzonderlijke routes en/of terreinen. Het herstel van cultuurhistorische elementen die bijdragen aan de versterking van de beleving van de geschiedenis van het landschap is hierbij ook een mogelijkheid. Naast het realiseren van groenere en extra verbindingen tussen de drie 'natuurkernen' kan ook de inrichting van een groener buitengebied of aanwezige kleine natuurterreintjes worden versterkt. Er kan gedacht worden aan het realiseren van:
  - a** mooie plekjes waar je kunt uitrusten, met picknickbanken, bomen voor schaduw en informatie panelen over het specifieke gebied of thema's
  - b** inrichten van boomgaardjes en/of erf/tuin met een kleine horeca mogelijkheid, zoals sap proeven, appels kopen etc.
  - c** Het borgen van rust en donkerte

Belangrijk hierbij is dat er zorgvuldige afwegingen gemaakt worden tussen wat karakteristiek is, praktisch haalbaar is en wat geen belemmering vormt voor de agrariërs. Een voorbeeld kan zijn de aanwezigheid van zandpaden: niet overal hoeft gefietst te worden, zandpaden zijn ook belangrijk voor wandelaars, ruiters etc. en goed voor bepaalde insecten. Daarnaast kan het recreatieve aanbod vrij snel opgeschaald worden door eerst te kiezen voor verspreide kleinschalige ontwikke-

lingen, waardoor er vervolgens gekeken kan worden waar wat nog ontbreekt of grootschaliger moet.

- 3** In de grotere natuurgebieden moet er sprake zijn van een balans tussen rust en ruimte voor recreatie. Hiervoor kunnen bezoekers/recreanten soms beter gespreid worden in het hele gebied, of juist gebundeld worden in deelgebieden binnen de natuurterreinen, om zo de – overige delen van de – rustgebieden te waarborgen. De kwaliteit van de natuurterreinen is de verantwoording van de terreinbeherende organisaties. Spreiding van bezoekers over de aangrenzende landelijke gebieden is ook nodig om overlast te voorkomen. Grootschalige ontwikkelingen, zoals de aanleg van zonneweiden of windmolens, oefenen veel druk uit op de natuurwaarden in de omgeving.

## 2.6 Aardkundig landschap

De groene structuren in het landschap zijn voor een belangrijk deel gebaseerd op het oorspronkelijke aardkundige landschap. Het is daarom belangrijk om dit mee te laten wegen in de keuzes die gemaakt worden bij het (her) inrichten van het landschap. Daarnaast is aandacht voor het aardkundige landschap voor het behoud van de leesbaarheid van het landschap, de archieffunctie en de beleefbaarheid van het aardkundige en historische landschap is het wenselijke dat het verder aantasten van het landschap zoveel mogelijk wordt beperkt. Je kunt hierbij denken aan:

- 1** Het niet verder vervlakken van het aanwezig microreliëf.
- 2** Het behoud van de karakteristieke essen (zie fig. 3). Deze essen zijn vaak van oorsprong al hoger liggende gronden met een ondergrond van keileem, waarop een laag dekzand aanwezig is, waarin en op zich een esdek heeft ontwikkeld door menselijk ingrijpen. Zo is het esdek

<sup>3</sup> Bron: Recreatieschap Drenthe

op De Esch/Wijkveld ten zuidwesten van Ruinen zo'n 50 cm dik, terwijl de Laares, zuid hiervan een esdek heeft van 60 cm. Deze laatste heeft zich direct ontwikkeld op de zandige afzettingen van de Formatie van Drachten. Keileem ontbreekt hier, waardoor de bodem beter water doorlatend is.

Bij essen is het belangrijk dat:

- De bolling zoveel mogelijk behouden blijft, waardoor tevens de archeologische waarden en de bodemkwaliteit wordt gewaarborgd. Dit betekent dat essen op een andere wijze bewerking nodig hebben, die vervlakking tegen gaat.
- Het versterken van de biodiversiteit door het aanleggen van kleine hagen dwars over de es, ook kunnen eventueel smalle wandelpaden gerealiseerd worden, waardoor essen meer beleefd kunnen worden en ze aantrekkelijker zijn voor routes en daarmee voor de spreading van recreanten.
- Het aanplanten van enkele bomen en struikachtige soorten, aan de noordoostzijde van de es, is er het minste schaduwwerking, maar een toename van biodiversiteit. Bovendien kunnen deze bomen fungeren als een markering of herkenningspunt.

- 2 Het behoud van uitblazingskommen en pingoruïnes: Bijzondere aardkundige elementen in dit gebied zijn pingoruïnes en uitblazingskommen. Op het Dwingelderveld liggen diverse pingoruïnes, zoals het Smitsveen, het Moordenaarsveen en het Diepveen pingoruïnes. Andere vastgestelde pingoruïnes in de Drents-Friese Grensstreek zijn de Karstkoele bij Ansen, enkele locaties in en nabij Lhee, de Mannuspoel en poel van Dien de Vrij bij Vledderveen en in Diever zuid, de Leendert (zie fig. 4). Zowel het Berghuizermeer als de Poel van Dien de Vrij zijn wetenschappelijk onderzocht door de Universiteit van Utrecht en resp. als een uitblazingskom en een pingoruïne vastgesteld.



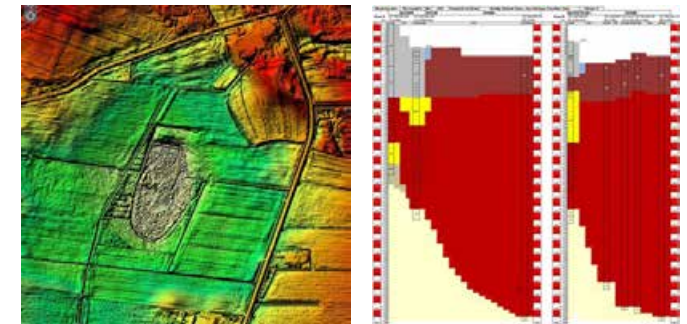
Figuur 3. Bodemkaart de Drents-Friese Grensstreek met hierop de ligging van de essen, deze worden met donkerbruine kleuren aangegeven en liggen verspreid rondom de dorpen (bron: Dinoloket.nl)

De meeste – ronde – laagtes in dit gebied betreffen overigens uitblazingskommen, zoals het Berghuizermeer, Broekhuizen en het Sultansmeer.

Bij pingoruïnes is het belangrijk dat bij ingrepen:

- a Voor zover het nog niet bekend is of het daadwerkelijk een pingoruïne, moet dit worden vastgesteld.
- b Het beheer hiermee moet worden afgestemd, zodat het veenarchief wordt beschermd. Dit betekent dat grondbewerking achterwege wordt gelaten zowel in de pingoruïne als in de randzondes.
- c De verbossing van deze terreinen, indien opslag aanwezig is, kan worden tegen gegaan door middel van afzagen boven de grond en de overgebleven stronken in te zagen.

Voor de uitblazingskommen gelden soortgelijke maatregelen.



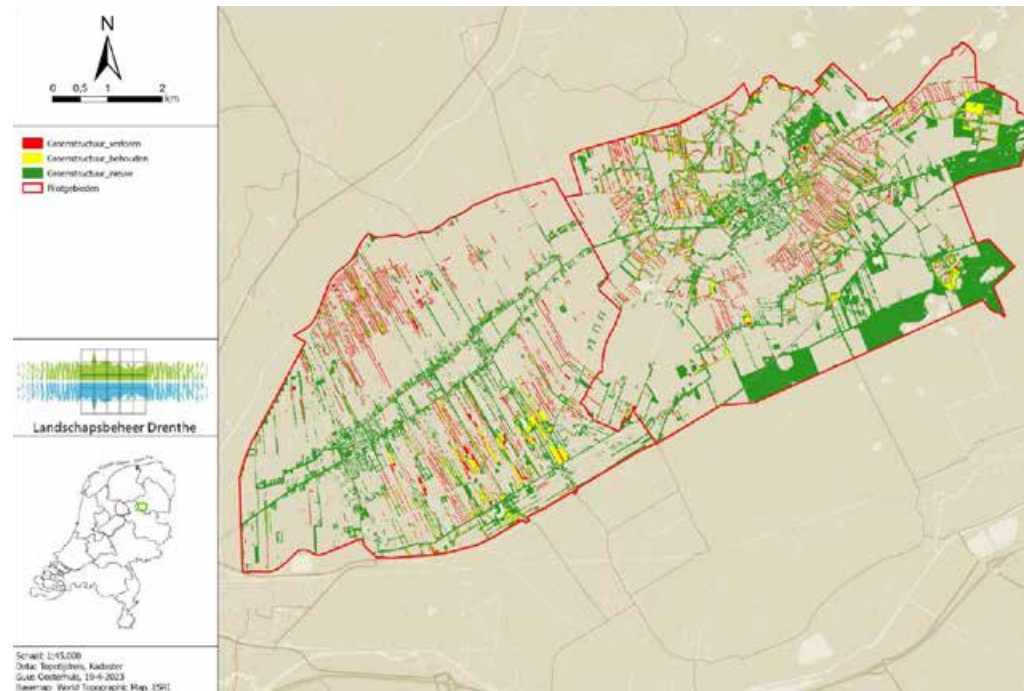
Figuur 4. Pingoruïne Diever Zuid (nr. 632, De Leendert), a. algemeen hoogtebestand en b. uitwerking boringen (bron: AHN en A. Verbers, Landschapsbeheer Drenthe)

- 4 Andere bijzondere aardkundige en cultuurhistorisch waardevolle elementen zijn smeltwaterheuvels, dit betreft zowel de Hunnenkloosterberg tussen Ruinen en Echten, die in 2022 benoemd is tot aardkundig monument en de smeltwaterheuvel Benderse berg op het Dwingelderveld, de Fluitenberg en de Kalenberg aan de rand van het dal van het Oude Diep bij Hoogeveen en de Braamberg bij Kerkenveld. Bij deze elementen moet vervlakking worden voorkomen.
- 5 Bij beekdalen en beekherstelprojecten en het beheer is het belangrijk om zorgvuldig om te gaan met de oorspronkelijke reliëfvormen, zoals de mogelijke aanwezigheid van oude oeverwallepjes, meanders en oude voorden en/of paden structuren. De huidige meanderende beken zijn vanaf de jaren zestig ‘genormaliseerd’, waardoor het kleinschalige landschap sterk veranderde. Veel van deze relatief smalle beken stromen in brede vrij vlakke dalen. Deze dalen zijn gevormd in het Saalien als ijssmeltwaterdalen en later in het Weichselien weer in gebruik genomen door sneeuwsmeltwater stromen.

## 2.7 Cultuurhistorisch landschap

In het verleden heeft de mens ingegrepen in het landschap en daarmee het landschap deels blijvend veranderd. Het landschap heeft daarmee een nieuwe laag gekregen, die cultuurhistorisch waardevol is. Zo is het gebied Ruinerwold-Ruinen is sterk veranderd in de afgelopen eeuw (zie fig. 5), maar er zijn nog steeds sporen van het eerdere gebruik aanwezig. Daarom is het is daarom belangrijk dat deze sporen in het cultuurhistorische landschap behouden en versterkt worden. Dit kan bijvoorbeeld door:

- 1 Het versterken en beheren van de nog aanwezige houtsingels en andere groenstructuren. Veel van deze karakteristieke elementen zijn sterk achteruit gegaan



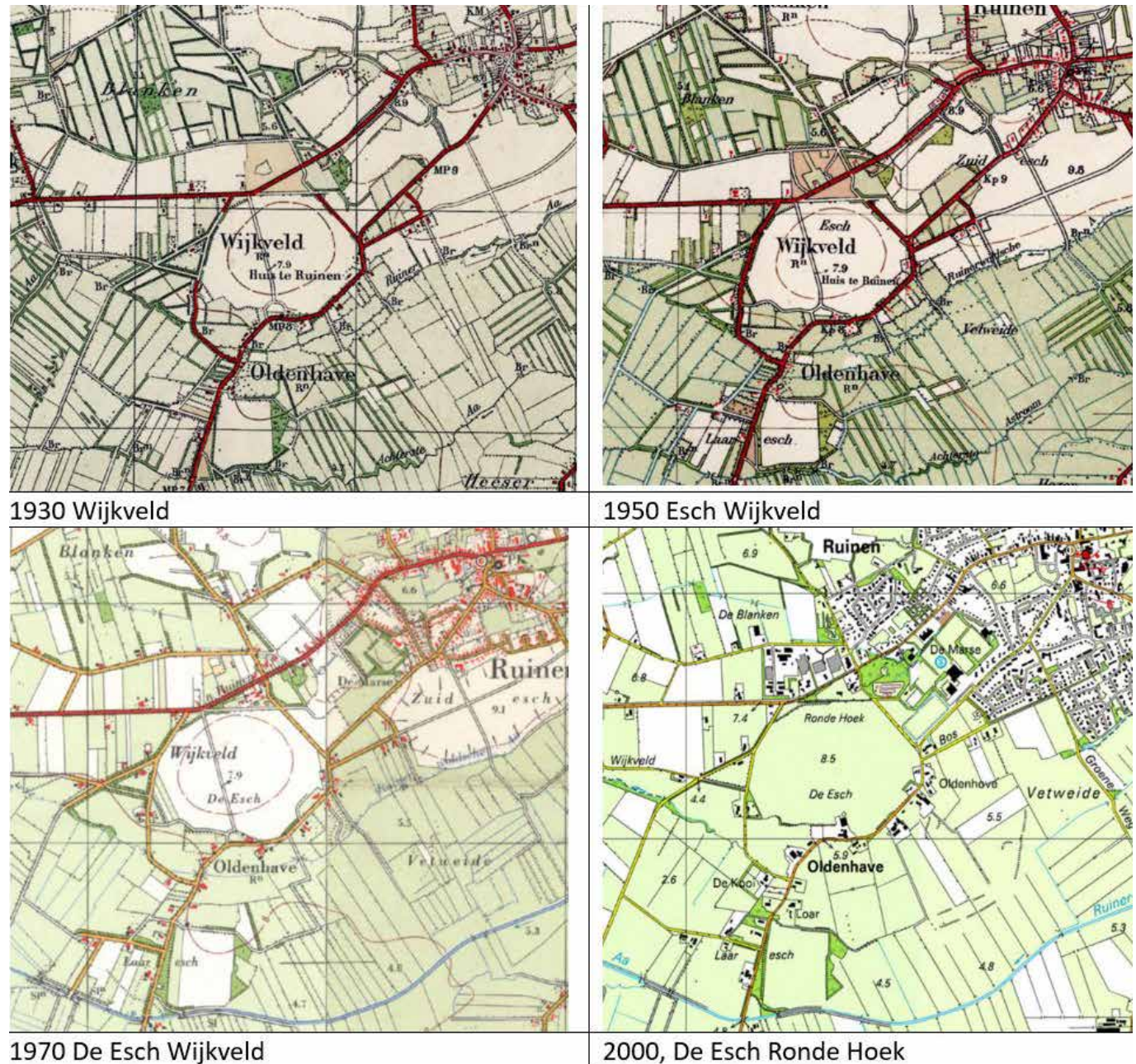
Figuur 5. Verdwenen en nieuwe groenstructuren, resp. in rood en in groen, en in geel wat er was en nog steeds is (bron: studenten van Hall Larenstein i.o.v. Landschapsbeheer Drenthe)

vanaf midden jaren zeventig of zelfs geheel verdwenen, waardoor er alleen nog sloten aanwezig zijn (zie fig. 5). Maatregelen die kunnen worden genomen zijn:

- a Het terugbrengen van een aantal belangrijke houtsingels
  - b Het versterken van/bijplanten in aangetaste singels met soorten die hierin passen en de biodiversiteit versterken.
- 2 De meeste historische (zand)paden en weggetjes zijn, met name vanaf de jaren zeventig, verdwenen bij de herinrichting van het buitengebied als gevolg van de schaalvergroting. Een voorbeeld hiervan is een weggetje over de es bij het voormalig landgoed Oldehove bij Ruinen, op de zuid rand van de es. Dit pad liep vanaf de havezate Oldehave (gesticht in 1380) dwars over de es
  - 3 Een aantal andere thema's die op het grensvlak van groen en cultuurhistorie en/of aardkundig erfgoed liggen en die mogelijk herstel vragen zijn het behoud en beheer van brinken, de realisatie van een Kloostertuin in Ruinen, het herstel of opnieuw aanleggen van geriefhout bosjes en esrand bosjes.



- 4 Toponiemen; los van de verdwijnende structuren en elementen is het waardevol voor bewoners en bezoekers om inzicht te krijgen in hoe het landschap de afgelopen decennia is veranderd. Dit kan door het organiseren van workshops rond het thema historische kaarten en toponiemen. De lokale namen zijn in de loop van de tijd zoveel veranderd, waardoor inzicht hierin goed het beeld van het veranderde landschap weergeeft. Zo heette de es bij Ruinen aanvankelijk De Esch, maar vanaf 1924 wordt het Wijkveld genoemd en vanaf 1975 de Ronde Hoek. Soortgelijke naamsveranderingen zie je ook bij beeknamen en veranderende beeklopen etc. (zie fig. 6). Ook voor het organiseren van dergelijke workshops zal apart budget gevonden moeten worden.
- 5 De Maatschappij van Weldadigheid als landbouwkolonie (incl. Veenhuizen) moet worden behouden en versterkt, waarbij rekening wordt gehouden met oude structuren in het landschap en mogelijk met gebruik van oude gewassen. De aanpak hiervan is te specifiek en de kosten die hiervoor nodig zijn waarschijnlijk te hoog voor voorliggend Investeringsplan. Deze moeten door derden worden vastgesteld en worden georganiseerd. Eventueel kunnen specifieke groenstructuren wel worden meegenomen in het plan.



Figuur 6. Ontwikkelingen rond De Esch zuidwest van Ruinen met aan de zuidzijde van de es havezate Oldehave (bron: Topotijdreis.nl).

## 3 Inspiratiedocument

### 3.1 Input

Informatie om inzichtelijk te krijgen wat er structureel nodig is voor het beheer, behoud en de realisatie van de gewenste ontwikkeling van en in het landschap in de Drents-Friese grensstreek komt vanuit verschillende bronnen. Hierbij kun je denken aan input vanuit Inspiratiedocumenten die zijn opgesteld door de deelnemende dorpen, maar ook vanuit het Streekbeheer, partners en partnerprojecten en informatie uit de landschapsvisie, LESA etc.

Op basis van een GIS analyse van de groene elementen<sup>4</sup> weten we nu om wat voor elementen het hier gaat en wat hun lengte en/of oppervlak is. Om deze gegevens concreter te maken, hebben we de aantallen en oppervlaktes op kosten gezet op basis van de volgende bronnen:

- ANLB vergoedingen AND (weidevogels)
- Normenboek Natuur, Bos en Landschap 2010 (aanleg)
- Subsidietairaven beheerjaar 2024 – aangepast SKP monitoring (beheer)
- Interne bronnen LBD

### 3.2 Benodigde manieren om gebiedsdoelen te behalen

Om de wensen en gebiedsdoelen uit de Landschapsvisie en lokale ambitiedocumenten te realiseren zijn naast de concrete kosten ook organisatorische inzet, bereidwilligheid van grondeigenaren en financiële middelen nodig. Ook politieke steun voor realisatie van de gebiedsdoelen en

ruimtelijke opgaven is belangrijk, maar daar gaat dit investerings- en beheerplan verder niet op in. Hieronder noemen we een aantal manieren waarop dit kan worden gerealiseerd.

#### 3.2.1 Koppelkansen

Welke koppelkansen en financieringsmogelijkheden zijn er:

- Er liggen koppelkansen met opgaven in de landbouwtransitie (GLB/Aanvalsplan landschap), Basiskwaliteit natuur en de bossenstrategie.
- Koppeling met ruimtelijke inrichting/ontwikkelingen, waaronder woningbouw en aanleg bedrijventerreinen biedt mogelijkheden. Zo kan aan de voorkant met bewoners en projectontwikkelaars de landschapsvisie als leidraad worden meegenomen.
- Op het gebied van recreatie zijn er heel veel koppelkansen. Het Recreatieschap werkt aan een verdere ontwikkeling van – routes voor – wandel- en fietspaden, informatiepanelen etc. Gebieden worden interessanter voor bezoekers en recreanten, als er meer (bio)diversiteit is. Een kwaliteitsblad biedt daarom veel meerwaarde.
- Bestaande en nieuwe beheerregelingen (eco-regelingen, ANLB), Campina puntensysteem, KPI's
- Ook de Kader Richtlijn Water kan als koppelkans gezien worden. In het kader van de benodigde kwaliteitsverbeteringen van oppervlaktewater in de Drents-Friese grensstreek ontstaan in de nabije jaren mogelijk kansen om groene en blauwe elementen toe te voegen aan het landschap.
- Vrijwillige inzet van bewoners, boeren en buitenlui (Streekbeheer)
- Regionale samenwerking tussen gebiedspartners voortzetten en versterken (verder kijken dan eigen grond/kader)
- Advisering van grondeigenaren

#### 3.2.2 Aanpassen werkwijzen

Bewoners en andere betrokkenen kunnen sneller worden bereikt wanneer de juiste informatie op een goede en egrijpelijke manier aangeleverd wordt. De landschapskwaliteit en biodiversiteitswaarden kunnen namelijk vrij eenvoudig in een gebied of op een terrein gerealiseerd of verhoogd worden door wijzigingen van bestaand beheer, zoals extensief in plaats van intensief maaien.

Advisering aan grondeigenaren hierover kan bijdragen dit 'laaghangende fruit' te benutten:

- Niet kerende grondbewerking, dit is beter voor het bodemleven.
- Bij kabelwerkzaamheden in bermen inheemse mengsels inbrengen.
- Ten alle tijden inheemse beplanting stimuleren/ inbrengen.
- Minder tegels plaatsen en/of tegels verwijderen
- Nieuwe woningeigenaren informatiepakket met tegoedbon aanbieden en context van 'hun' landschap meegeven (informereren en stimuleren).

#### 3.2.3 Projectmatige gebiedsgerichte aanpak

Door gebiedsgericht met bewoners (boeren, bewoners, bedrijven) lokale plannen te maken en daar financiering voor te vergaren, brengen we -onderdelen van- de landschapsvisie naar een behapbaar perspectief voor bewoners in de streek. Dat geeft de mogelijkheid het uitvoeringstempo af te stemmen op de lokale gemeenschap en vergroten we de kans op succesvolle vrijwillige inzet vanuit bewoners en financiële cofinanciering van (lokale) bedrijven. We denken hierbij aan de volgende mogelijkheden:

- Oprichten van een gebiedsfonds zoals het gebiedsfonds Drentsche Aa, (opbrengsten streekproducten, toeristenbelasting, inbreng bedrijven)
- Kringloop-denken: Minder reisbewegingen, stikstof-uitstoot, hergebruik (bokashi, snoeiafval).

<sup>4</sup> Aangeleverd door Rika Rijnsberg, provincie Drenthe

- Inclusie: Mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt inzetten in het landschap onder professionele begeleiding (inclusie)
- Groen en gezondheid: Bewegen, ontspanning, leefbaarheid, dit leidt op termijn tot minder zorgkosten en een grotere sociale betrokkenheid.
- Het opzetten van een gebiedsvisie per dorp, waarin wensen per dorp worden meegenomen.
- Nadenken over een vorm van financiële tegemoetkoming t.b.v. het versterken van de biodiversiteit in het grootschaliger landschap, bijvoorbeeld door bermbeheer en aanplant van struiken langs de wegen.

### 3.3 Wat is verder nodig voor succesvolle realisatie?

Naast alle maatregelen die we kunnen nemen en wensen die er zijn, is het ook belangrijk dat er een aantal aandachtspunten zijn die kunnen leiden tot een succesvolle realisatie. Het gaat hierbij om de volgende punten:

- Het creëren van draagvlak bij de bewoners, grondeigenaren en in de politiek
- Ruimtelijke regels (omgevingsplannen) met vergunningstrajecten kunnen een obstakel vormen in uitvoeringstrajecten, zowel in financiële zin (leges) alsmede in tijd en kennis. Gemeenten zullen kennis en mankracht beschikbaar moeten hebben om grondeigenaren met plannen steun te bieden bij vergunningstrajecten.
- Voor het verzorgen van een professionele advisering en ondersteuning met kennis en materialen moet budget beschikbaar zijn.
- Het in voldoende mate kunnen monitoren van het beheer van de landschapselementen en de biodiversiteit.
- Voor boeren (en de financierende banken) is het belangrijk om langlopende beheercontracten af te kunnen sluiten. Dat geeft zekerheid in de bedrijfsvoering.
- Het blijvend draagvlak creëren in de dorpen (verhaal van het landschap in en rondom het dorp levend houden), zodat grondeigenaren steun bieden en de landschapsvisie omarmen.

## 4 Maatregelen en kosten

### 4.1 Inleiding

De ingrepen en wensen zoals verwoord in de Landschapsvisie en in de lokale inspiratiedocumenten, hebben we hierboven globaal beschreven. Niet alle maatregelen zijn eenvoudig op kosten te zetten, omdat daar geen reguliere ingrepen/kostenplaatjes van bekend zijn. Daarnaast weten we nu nog niet of eigenaren zich erin kunnen vinden. Ook thema's als aardkundig erfgoed en cultuurhistorische elementen zijn niet eenvoudig 'op geld' te zetten.

Dat kan wel voor de groene elementen. Hiervoor zijn standaard prijstarieven bekend, waarmee gerekend kan worden. Per thema werken we de kosten uit, op basis van lengtes (bv 100 m) of oppervlaktes (bv 100 m<sup>2</sup>). Ook komen de basiskosten van de benodigde materialen en maatregelen aan de orde en daarnaast zijnde kosten voor uitvoer hierin meegenomen. We gaan uit van de kosten voor de aanleg en beheer, zowel qua materiaalkosten als qua advies/begeleidingsuren en van passende soorten die overeen komen met de oorspronkelijke beplanting en de veranderingen in de loop van de tijd.

We maken hierbij gebruik van de bronnen zoals genoemd in paragraaf 3.1. Soms wordt er gerekend met stuks, zoals bij poelen, soms per oppervlakten/hectaren, zoals bij plassen ('zoete plas').

De dorpsgebieden van Ruinen en van Ruinerwold gebruiken we als pilotgebieden, aan de hand waarvan we een indicatie geven van de aanwezige elementen en daarbij van gewenste maatregelen, met daarna een kostenoverzicht voor heel de Drents-Friese grensstreek. De oppervlaktes, lengtes, aantallen etc., zijn gebaseerd op GIS gegevens die hiervoor zijn aangeleverd door de provincie Drenthe. Belangrijk om te weten is dat dit hooguit een indicatie van de kosten voor aanleg en herstel en voor het beheer oplevert.

### 4.2 Verschillen in de berekening van de kosten

Niet alles is exact vast te stellen, zoals we hierboven aangeven. We werken daarom soms met vaste bedragen per onderdeel. Soms is het inclusief materiaal, uren en transport, soms niet.

Voor sommige onderdelen hanteren we vaste prijzen per eenheid, zoals voor een erf of een poel. Hieronder worden een aantal van deze zaken nader toegelicht. Soms worden onderdelen per stuk gerekend en soms per eenheid. Een voorbeeld hiervan zijn de kosten voor het beheer van een knotboom: voor een te knotten boom wordt € 18,23 gerekend, voor een boomgaard daarentegen wordt een prijs per hectare gerekend. Het beheer van een boomgaard kost per hectare € 2619,-. Kleine boomgaardjes, van bijvoorbeeld 5 bomen, vallen weer onder de kosten van het beheer van een erf.

Met het in beeld brengen van de groene elementen en structuren kunnen kleine dubbelingen zijn ontstaan tussen bijvoorbeeld de groenstructuren en de erven; groenstructuren worden per hectare berekend en erven zoals hierboven gezegd, per stuk (zie fig. 7). Daarentegen is niet 100% van alle groenstructuren meegenomen, waardoor dit weer gecompenseerd wordt.

Er zijn exacte kostenplaatjes voor het plaatsen van rasters, maar hierin zit zeer veel variatie. Ofschoon rasters vaak nodig zijn bij de aanleg van groenstructuren, hebben we er echter voor gekozen om deze niet mee te nemen in de begroting van de groene elementen. Dit is enerzijds gebaseerd op het feit dat het geen groene elementen zijn, en anderzijds omdat deze – in elk geval grotendeels – door de eigenaren zelf betaald moeten worden.

Ook voor de groene delen van de cultuurhistorisch waardevolle terreinen en landgoederen nemen we geen kostenpost op. Deze zijn vaak in particuliere handen of van stichtingen

en de verschillen zijn te groot om er een stuksprijs aan te koppelen. Wel nemen we een beperkt aantal historische tuinen mee in de begroting, omdat hier wel een stuksprijs voor bekend is.

### 4.3 De afzonderlijke landschapselementen

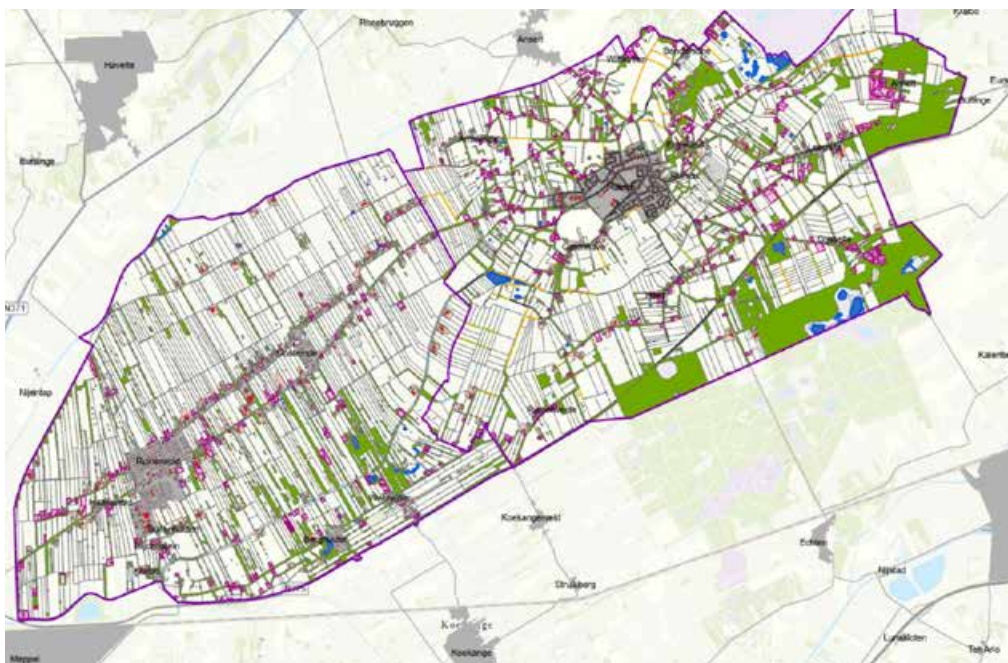
In dit document behandelen we de meest voorkomende landschapselementen die we ook op kosten kunnen zetten. We geven hier de aantallen aan voor de dorpen Ruinen en Ruinerwold. Daarna geven we het totale kostenplaatje weer van beide dorpen om vervolgens de vertaalslag voor heel de Drents-Friese grensstreek te maken. We maken een onderscheid tussen bestaande elementen die om beheer vragen en die met een ambitie voor de elementen die nog moeten worden aangelegd, gedurende de komende 10 jaar. Deze ambitie is gebaseerd op getallen die de provincie aan heeft gegeven. Niet alles kan om allerlei redenen de komende 10 jaar gerealiseerd worden. We beseffen ons dat de aannames die we doen schattingen zijn. We geven hier een eerste indruk van de kosten voor een gebied met een optimale groene ambitie!

#### 4.3.1 Beheer van houtwallen en singels

In Ruinen is het oppervlak aan houtwallen en singels 387 ha, terwijl dit in Ruinerwold 340 ha is. In het verleden waren er veel meer singels in Ruinerwold (zie fig. 5). Het is dan ook goed om te zien dat de ambitie voor extra aanleg van houtwallen en/of singels in Ruinen 31 ha betreft en in Ruinerwold 76,5. Dit is inclusief autochtoon plantmateriaal daar waar gewenst en mogelijk.

#### 4.3.2 Poelen en kleine historische watertjes

Poelen en kleine historische watertjes zijn door de mens gegraven ondiepe watertjes, die m.n. functioneerden als



Figuur 7. Alle groene elementen incl. de erven en de watertjes in het pilotgebied (bron: provincie Drenthe); N.B. de in grotere groene

vlakken aangegeven bosgebieden zijn niet meegenomen in de begrotingen.



Figuur 8. Detailopname van de groene structuurkaart van figuur 7, met hierop zichtbaar het onderscheid tussen poelen (rechtsboven) en zoete plas (centraal),

singels en/of houtwallen en bosjes en particuliere erven (licht oranje) en agrarische erven (roze) (bron: provincie Drenthe)

drinkplaats voor het vee. Tegenwoordig zijn het erg waardevolle steppingstones voor amfibieën en reptielen. In Ruinen zijn er 6 stuks aanwezig, en is de ambitie om er nog 4 extra aan te leggen. In Ruinerwold zijn er 19 aanwezig en is de ambitie om er nog 11 aan te leggen.

#### 4.3.4 Zoete plas

Onder een zoete plas wordt een open zoetwater element bedoeld dat groter is dan een poel, zoals kolken, vaarten, petgaten etc. Het kunnen natuurlijke of gegraven elementen zijn. Vaak vindt er veenvorming plaats en bevatten ze helder, maar soms voedselrijk water (zie fig. 8)

In Ruinen zijn er een aantal aanwezig, samen hebben ze een oppervlakte van 25,8 ha. In Ruinerwold zijn er ook een aantal en hebben ze een gezamenlijk oppervlak van 11,4 ha. Hier gaat het om het beheer, het zijn vaak cultuurhistorisch waardevolle elementen. Er is geen ambitie geformuleerd om er meer aan te leggen.

#### 4.3.5 Weidevogelbeheer

Weidevogels leven in gevarieerde landschappen waar bomen ontbreken. Dergelijke ingerichte terreinen worden optimale mozaïek clusters genoemd. In Ruinen is 130 ha ingericht als weidevogel gebied, in Ruinerwold is dat maar 26 ha.

#### 4.3.6 Cultuurhistorie

In het gebied van Ruinen en Ruinerwold liggen meerdere cultuurhistorische terreinen. De meeste behoren tot de terreinbeheerders. We nemen in dit overzicht daarom alleen een historische tuin op, namelijk de havezate Oldehave net west van Ruinen. Deze heeft een oppervlak van 1 ha.

#### 4.3.7 Erven

Bij erven hanteren we twee categorieën, de particuliere erven en de agrarische erven. De maatregelen kunnen dezelfde zijn, zoals de aanleg van een haag, aanplant van (fruit)bomen etc., maar de oppervlakten verschillen; een particulier erf is

kleiner dan een agrarisch erf. Dit zie je terug in de kostprijs per erf. Dit bedraagt voor een particulier erf € 1500,- en voor een agrarisch erf € 2000,-, dit is inclusief het (plant) materiaal, het transport en de uren per erf.

In Ruinen zijn 299 particuliere en 73 agrarische erven, in Ruinerwold zijn er 162 particuliere en 136 agrarische erven. Het is te ambitieus om er van uit te gaan dat alle bewoners met een erf mee willen werken aan een erfinrichting. Daarnaast hebben een aantal eigenaren al eerder meegewerkt met een erfinrichting. Hoeveel er hier gerealiseerd kunnen worden, moet nader onderzocht worden.

#### 4.3.8 Bewonersparticipatie

Zoals al eerder in dit document werd aangegeven zijn er erg veel vrijwilligers actief in de Drents-Friese Grensstreek. Veel ervan werken in groepen in het kader van het Streekbeheer. Het draagvlak en de inzet van bewoners is belangrijk om de opgaven te realiseren. Je kunt hierbij denken aan de inzet van vrijwilligers bij een landschapsbrigade, een bewonersgroep die in en rondom het dorp actief is, een school (met adoptieterrein), en een kennisdelingsmoment per dorp etc.. Daarnaast spelen ook zaken als Arbo-scholing, gereedschap uitleen en het verzorgen van cursussen veilig werken met gemotoriseerd gereedschap etc.

Landschapsbeheer Drenthe heeft hierin een belangrijke organisatie- en begeleidingsfunctie. We zorgen zo voor betrokkenheid, scholing, materialen en inzet.

De kosten voor het begeleiden met bovenstaande taken voor vrijwilligers inzet in de twee referentiegebieden betreffen in Ruinen 13 groepen en in Ruinerwold 11.

## 4.4 Kosten voor Ruinen en Ruinerwold

Nu we hectares en aantallen weten van de belangrijkste – groene – elementen en bijbehorende aanleg- en beheerwerkzaamheden kan dit ook op geld gezet worden. Voor het dorp Ruinen komen we uit op een jaar totaal bedrag van € 6.355.196,- waarbij we alle maatregelen die we hierboven hebben beschreven zouden uitvoeren. Voor Ruinerwold bedraagt dat € 11.480.283,-. Er zitten grote verschillen in wat er per dorp wenselijk is. In Ruinen springt het weidevogel beheer eruit, terwijl in Ruinerwold het juist om de aanleg van houtwallen en singels gaat.

Zoals eerder aangegeven zitten hier alle kosten bij in, zowel de uitvoeringswerkzaamheden, de materialen, de uren en de kostprijs van bomen en struiken. Ook de bewonersparticipatie zit hierin, in de vorm van het begeleiden van de groepen door Landschapsbeheer Drenthe.

Hieronder geven we ook de kosten weer voor een periode van 10 jaar. Niet alle aanleg en beheermaatregelen hoeft namelijk elk jaar uitgevoerd te worden, dit hebben we meegenomen in de omrekening van de jaar begroting naar de begroting van 10 jaar. Zie hiervoor de schema's hieronder.

KOSTEN BEGROOT VOOR RUINEN	Eenheid	Aantal	Kosten per jaar	Kosten 10 jaar
<b>Beheer landschapselementen</b>				
Houtwallen en (elzen)singels	ha	387,24	€ 1.889.038,04	€ 18.890.380,40
Poel en klein historisch water	stuks	6	€ 1.240,80	€ 3.722,40
Zoete plas	ha	25,78	€ 1.815,69	€ 5.447,06
<b>Weidevogelbeheer</b>				
Optimaal mozaïek cluster	ha	130	€ 100.750,00	€ 1.007.500,00
<b>Cultuurhistorie</b>				
Herstel historische tuin	ha	1	€ 7.244,34	€ 7.244,34
<b>Aanleg landschapselementen</b>				
Houtwallen en (elzen)singels	ha	30,9	€ 3.741.320,00	€ 3.741.320,00
Poel en klein historisch water	stuks	4	€ 3.200,00	€ 3.200,00
<b>Erven</b>				
Particulier	stuks	299	€ 448.500,00	€ 448.500,00
Agrarisch	stuks	73	€ 146.000,00	€ 146.000,00
<b>Bewonersparticipatie</b>				
Begeleiden van een bewonersgroep	stuks	13	€ 16.087,50	€ 160.875,00
<b>TOTAAL</b>			<b>€ 6.355.196,37</b>	<b>€ 24.414.189,20</b>

KOSTEN BEGROOT VOOR RUINERWOLD	Eenheid	Aantal	Kosten per jaar	Kosten 10 jaar
<b>Beheer landschapselementen</b>				
Houtwallen en (elzen)singels	ha	339,85	€ 1.657.859,67	€ 16.578.596,69
Poel en klein historisch water	stuks	19	€ 3.929,20	€ 11.787,60
Zoete plas	ha	11,39	€ 802,20	€ 2.406,59
<b>Weidevogelbeheer</b>				
Optimaal mozaïek cluster	ha	26	€ 20.150,00	€ 201.500,00
<b>Aanleg landschapselementen</b>				
Houtwallen en (elzen)singels	ha	76,5	€ 9.260.130,00	€ 9.260.130,00
Poel en klein historisch water	stuks	11	€ 8.800,00	€ 8.800,00
<b>Erven</b>				
Particulier	stuks	162	€ 243.000,00	€ 243.000,00
Agrarisch	stuks	136	€ 272.000,00	€ 272.000,00
<b>Bewonersparticipatie</b>				
Begeleiden van een bewonersgroep	stuks	11	€ 13.612,50	€ 136.125,00
		<b>TOTAAL</b>	<b>€ 11.480.283,57</b>	<b>€ 26.714.345,88</b>

## 4.5 Kosten Drents-Friese grensstreek

De kosten zoals ze hierboven worden weergegeven voor Ruinen en Ruinerwold en zijn omgerekend naar heel de Drents-Friese grensstreek.

We hebben hiervoor gekeken naar de type landschappen van dit gebied, dit is gebaseerd op de geomorfologische kaart. We onderscheiden het zandlandschap, een glooiend dekzand en morene landschap bij Ruinen met naast Ruinen de dorpen Diever, Vledder, Dwingeloo, Appelscha, Havelte/Uffelte, Pesse, Ansen. En het typisch veenontginningslandschap dat in de basis is gevormd als een landschap van smeltwater-afzetting en dekzand bij Ruinerwold, met naast Ruinerwold de dorpen Nijeveen, Oosteinde, Boijl, Elslo Steggerda en De Blesse.

De verhoudingen in de Drents-Friese grensstreek tussen beide type gebieden is ongeveer 7:3. We rekenen daarom de kosten voor het type “Ruiner Landschap” 7 keer en het “Ruinerwold Landschap” 3 keer.

Dit betekent dat we uitkomen op de volgende kostenposten voor de komende tien jaar:

7x € 24.414.189,- = € 170.899.323,- voor het zandlandschap en

3x € 26.714.346,- = € 80.143.038,- voor het veenontginningslandschap.

Dit betekent dat voor de hele Drents-Friese Grensstreek een kostenpost is begroot van € 251.042.361,- voor de komende 10 jaar.

## 6 Discussie

De totstandkoming van de hierboven gepresenteerde bedragen bevatten een aantal aannames en punten van discussie. We beseffen ons dat het hier gaat om een erg globale kosteninschatting waarbij we zijn uitgegaan van standaard kostenbegrotingen. Daarnaast zal in de praktijk in principe alles maatwerk zijn, waarbij we afhankelijk zijn van medewerking van eigenaren en bewoners en de beschikbare financiering van gemeentes en provincie. We lichten hieronder onze aannames en discussiepunten puntsgewijs toe.

- 1 We zijn uitgegaan van de gebieden die buiten de nationale landschappen liggen en buiten de overige terreinen van de terreinbeheerders; ook kleine losse elementen van bijvoorbeeld Staatsbosbeheer zijn niet meegenomen.
- 2 We hebben ons gefocust met de financieringskosten op de groene elementen, omdat de kosten per eenheid bekend zijn, dit geldt namelijk niet voor herstel van aardkundige en/of cultuurhistorische elementen.
- 3 Cultuurhistorische en/of aardkundige elementen zijn niet tot hooguit zijdelings meegenomen. Wel melden we dat hier veel belangstelling voor is bij de bewoners, maar dat de middelen hiervoor moeten op andere wijze en projectmatig verkregen moeten worden.
- 4 Het versterken en instandhouden van het Streekbeheer is belangrijk om de inzet van bewoners te handhaven en uit te breiden in de toekomst. Door werkzaamheden door vrijwilligers te laten uitvoeren creëer je draagvlak en betrokkenheid bij de leefomgeving. Het is niet zodat de uitvoeringskosten hierdoor per definitie goedkoper uitvallen, maar we vinden de betrokkenheid belangrijker dan een verschil maken in uitvoeringskosten.
- 5 Het aantal erven in Ruinen en Ruinerwold dat we hier hebben meegenomen is 100 %. Het is te ambitieus om er van uit te gaan dat alle bewoners met een erf mee willen werken aan een erfinrichting. Daarnaast hebben een aantal eigenaren al eerder meegewerkt met een kwaliteitsslag van hun erfinrichting.
- 6 De houtwallen en singels zijn nu berekend per oppervlak in hectare, normaal gesproken worden ze aangelegd in lengtes, bijvoorbeeld in rekenkosten per strook van 1m breed en 100m lang, bij aanleg. Dit is echter ook een oppervlak (100m<sup>2</sup>), vandaar dat we dit verschil in onderscheid tussen aanleg en beheer niet hebben aangepast.
- 7 De kosten die samenhangen met vergunningverlening zijn in de hierboven aangegeven begroting nog niet meegenomen; dit betreft zowel uren als kosten die gemaakt moeten worden om vergunningen te verkrijgen.
- 8 Voor de Drents-Friese grensstreek is gerekend met een verhouding van 7:3 m.b.t. de referentiegebieden Ruinen en Ruinerwold. Deze verhouding is een inschatting en gebaseerd op de geomorfologische kaart.
- 9 Voor het beheer van groene lijnelementen is niet altijd vraag naar een beheervergoeding. Beheer en instandhouding worden in dat geval op een andere manier georganiseerd. Bij de berekeningen in dit investerings- en beheerplan is uitgegaan van het feit dat voor elke nieuw aan te leggen houtwal/singel een beheervergoeding gekoppeld wordt.