



# Cultuurhistorische waardenkaart van het landschap in de gemeente Westerwolde

R.M.A. Wegman, M.E Sanders



**WAGENINGEN**  
UNIVERSITY & RESEARCH



# Cultuurhistorische waardenkaart van het landschap in de gemeente Westerwolde

R.M.A. Wegman, M.E Sanders

Dit onderzoek is uitgevoerd door Wageningen Environmental Research in opdracht van de gemeente Westerwolde.

Wageningen Environmental Research  
Wageningen, november 2022

---

Gereviewd door:  
Roel During, Senioronderzoeker Ruimtelijke planning (WUR)

Akkoord voor publicatie:  
Joke de Jong, teamleider van Biodiversiteit en Beleid

Rapport 3205  
ISSN 1566-7197



Om bij de ruimtelijke plannen en projecten rekening te kunnen houden met het cultuurhistorisch erfgoed en de landschappelijke waarden, heeft de gemeente Westerwolde voorafgaand aan de invoering van de Omgevingswet een cultuurhistorische waardenkaart en een GIS-database van aardkundige waarden en landschapselementen nodig. De kaarten en kennis uit de *Landschapsbiografie van Westerwolde* zijn een belangrijk uitgangspunt voor deze waardenkaart en database. Daarnaast is gebruikgemaakt van bestaande kaarten en databases zoals de Topografische kaart, de geomorfologische kaart en de kadastrale kaarten. Uit deze kaarten zijn landschapselementen met cultuurhistorische en aardkundige waarden geselecteerd en als afzonderlijke kaartlagen opgeslagen in een file geodatabase. Voor de cultuurhistorische waardering sluiten we zo veel mogelijk aan bij de waardering van de dorpen en de gehuchten opgesteld door de gemeente Westerwolde. De deelgebieden van de landschapstypen hebben een waardering gekregen in cijfers van 1 tot en met 5 op basis van kernkarakteristieken, de waardering van de dorpen en gehuchten die onderdeel uitmaken van dit deelgebied en op basis van het voorkomen van landschapselementen en cultuurhistorische en aardkundige waarden.

Trefwoorden: Cultuurhistorie, GIS, landschapselementen, ruimtelijke plannen, Omgevingswet

In order to be able to take cultural-historical heritage and landscape values into account in the spatial plans and projects, the municipality of Westerwolde needs a cultural-historical value map and a GIS database of geomorphologic values and landscape elements prior to the introduction of the Environment and Planning Act. The maps and knowledge from Westerwolde's landscape biography are an important starting point for this value map and database. In addition, existing maps and databases such as the Topographic map, the geomorphological map and the Cadastral maps were used. From these maps, landscape elements with cultural-historical and geomorphologic values were selected and stored as separate map layers in a file geodatabase. For the cultural-historical valuation, we use a comparable method as the municipality of Westerwolde has used for the valuation of the villages and hamlets. The sub-areas of the landscape types have been rated in numbers from 1 to 5 on the basis of core characteristics, the valuation of the villages and hamlets that are part of this sub-area and on the basis of the occurrence of landscape elements cultural-historical and geomorphologic values.

Key words: cultural-historical heritage, GIS, landscape elements, spatial plans, the Environment and Planning Act

Dit rapport is gratis te downloaden van <https://doi.org/10.18174/580619> of op [www.wur.nl/environmental-research](http://www.wur.nl/environmental-research) (ga naar 'Wageningen Environmental Research' in de grijze balk onderaan). Wageningen Environmental Research verstrekt *geen* gedrukte exemplaren van rapporten.

© 2022 Wageningen Environmental Research (instituut binnen de rechtspersoon Stichting Wageningen Research), Postbus 47, 6700 AA Wageningen, T 0317 48 07 00, [www.wur.nl/environmental-research](http://www.wur.nl/environmental-research). Wageningen Environmental Research is onderdeel van Wageningen University & Research.

- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking van deze uitgave is toegestaan mits met duidelijke bronvermelding.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor commerciële doeleinden en/of geldelijk gewin.
- Overname, verveelvoudiging of openbaarmaking is niet toegestaan voor die gedeelten van deze uitgave waarvan duidelijk is dat de auteursrechten liggen bij derden en/of zijn voorbehouden.

Wageningen Environmental Research aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.



Wageningen Environmental Research werkt sinds 2003 met een ISO 9001 gecertificeerd kwaliteitsmanagementsysteem. In 2006 heeft Wageningen Environmental Research een milieuzorgsysteem geïmplementeerd, gecertificeerd volgens de norm ISO 14001.

Wageningen Environmental Research geeft via ISO 26000 invulling aan haar maatschappelijke verantwoordelijkheid.

---

# Inhoud

<b>Verantwoording</b>	<b>5</b>
<b>Woord vooraf</b>	<b>7</b>
<b>1 Inleiding</b>	<b>9</b>
1.1 Aanleiding	9
1.2 Projectdoelstelling en vragen	9
1.3 Omgevingsvisie gemeente Westerwolde	10
1.4 Aanpak en leeswijzer	10
<b>2 Methode</b>	<b>12</b>
2.1 Landschapstypen en waardering van kernkarakteristieken	12
2.1.1 Kernkarakteristieken van de landschapstypen	12
2.1.2 Cultuurhistorische waardering in deelgebieden	13
2.2 Beschrijving bronbestanden	14
2.3 Opzet van de file geodatabase	16
2.3.1 Het bestandsformat	16
2.3.2 Landschapselementen in kaartlagen	16
2.3.3 Kaartvisualisaties	16
<b>3 Landschapstypen en cultuurhistorische waardenkaart</b>	<b>17</b>
3.1 De landschapstypen van Westerwolde	17
3.1.1 Het esdorpen- en esgehuchtenlandschap	18
3.1.2 Het veenontginningslandschap	18
3.1.3 Het zeekleilandschap	19
3.1.4 Het heideontginningslandschap	19
3.1.5 Het veenkoloniale landschap	20
3.2 Cultuurhistorische waardenkaart	21
3.2.1 Het zeekleilandschap	22
3.2.2 Het veenontginningslandschap	23
3.2.3 Het esdorpenlandschap	24
3.2.4 Het heideontginningslandschap	26
<b>4 Beschrijving van kaartlagen in de file geodatabase</b>	<b>29</b>
4.1 Landschap	29
4.2 Aardkundige waarden	30
4.3 Waterstaat	31
4.4 Infrastructuur	32
4.5 Grondgebruik	33
4.6 Bos en natuur	34
4.7 Bestuur	35
4.8 Economie	36
4.9 Verdediging	36
4.10 Religie	37
4.11 Landgoederen	37
4.12 Overige kaartlagen	38
<b>5 Kaartvisualisaties</b>	<b>39</b>
<b>6 Conclusie, discussie en aanbevelingen</b>	<b>46</b>
<b>Literatuur</b>	<b>50</b>

---

<b>Bijlage 1</b>	<b>Regionale kernkarakteristieken</b>	<b>51</b>
<b>Bijlage 2</b>	<b>Huidige sporen uit de verschillende perioden</b>	<b>52</b>
<b>Bijlage 3</b>	<b>Voorstel landschapselementen</b>	<b>53</b>
<b>Bijlage 4</b>	<b>Waardering van deelgebieden</b>	<b>54</b>
<b>Bijlage 5</b>	<b>Metadata</b>	<b>65</b>

---

# Verantwoording

Rapport: 3205

Projectnummer: 5200047554-1

Wageningen Environmental Research (WENR) hecht grote waarde aan de kwaliteit van zijn eindproducten. Een review van de rapporten op wetenschappelijke kwaliteit door een referent maakt standaard onderdeel uit van ons kwaliteitsbeleid.

Akkoord referent die het rapport heeft beoordeeld,

functie: Senioronderzoeker Ruimtelijke planning

naam: Roel During

datum: 12 oktober 2022

Akkoord teamleider voor de inhoud,

naam: Joke de Jong

datum: 21 oktober 2022





---

# Woord vooraf

Op 1 juli 2023 treedt naar verwachting de nieuwe Omgevingswet in werking. Deze wet beoogt een goede balans tussen het gebruiken en het beschermen van de fysieke leefomgeving. Onderdeel daarvan is de omgevingsvisie, een strategische visie voor de lange termijn voor de gehele fysieke leefomgeving. De omgevingsvisie heeft betrekking op alle terreinen van de fysieke leefomgeving, met als beoogd resultaat een weloverwogen samenhang tussen de diverse belangen. Ook het landschap en het cultuurhistorisch erfgoed behoren tot deze belangen. Een belangrijk hulpmiddel daarbij is een landschapsbiografie.

Een landschapsbiografie wordt steeds vaker gebruikt als een van de onderleggers voor de omgevingsvisie en omgevingsplannen. Op 7 oktober 2021 is de *Landschapsbiografie van Westerwolde* gepresenteerd en aangeboden aan de gedeputeerde van de provincie Groningen en de burgemeester van de gemeente Westerwolde. De gemeente Westerwolde wil graag de bijeengebrachte cultuurhistorische en landschapsecologische kaarten en kennis uit de Landschapsbiografie gebruiken in de ruimtelijke ordening.

De kaarten en kennis uit de *Landschapsbiografie van Westerwolde* zijn een belangrijk uitgangspunt voor de cultuurhistorische waardenkaart en database. De database bestaat uit diverse kaartlagen met daarin cultuurhistorische landschapselementen en aardkundige waarden. De elementen, waarden en kernkarakteristieken worden beknopt beschreven.

Voor meer informatie over de cultuurhistorie en het landschap verwijzen we de lezer naar de *Landschapsbiografie van Westerwolde*; een ruim 600 pagina's dik, zeer rijk geïllustreerd boek over de genese van het landschap in Westerwolde.

Ruut Wegman en Marlies Sanders



---

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Behoud van cultureel erfgoed en het beschermen van landschappelijke waarden zijn onderdeel van de taken en bevoegdheden van bestuursorganen zoals genoemd in de Omgevingswet. De Omgevingswet bundelt en vereenvoudigt de regels voor ruimtelijke plannen en projecten. De wet treedt naar verwachting op 1 juli 2023 in werking. De Omgevingswet beoogt een goede balans tussen het gebruiken en het beschermen van de fysieke leefomgeving met een samenhangende benadering van diverse belangen. Tot die belangen behoren ook het landschap en het cultuurhistorisch erfgoed. Om bij de ruimtelijke plannen en projecten rekening te kunnen houden met het cultuurhistorisch erfgoed en de landschappelijke waarden, heeft de gemeente Westerwolde voorafgaand aan de invoering van de Omgevingswet een kaart van cultuurhistorische waarden en een GIS-database van landschapselementen en aardkundige waarden nodig.

## 1.2 Projectdoelstelling en vragen

In de ruimtelijke ordening wordt een landschapsbiografie steeds vaker gebruikt als een van de onderleggers voor de omgevingsvisie en omgevingsplannen (RCE, 2018). Een landschapsbiografie heeft als doel om de historie van landschappen en hun bewoners beter te begrijpen en dat begrip te benutten, als inspiratiebron voor visievorming over toekomstige maatschappelijke ontwikkelingen. Ook de gemeente Westerwolde wil de bijeengebrachte cultuurhistorische en landschapsecologische kaarten en kennis uit de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021) gebruiken in de ruimtelijke ordening.

Het doel van dit project is het samenstellen van een cultuurhistorische waardenkaart op basis van de gegevens, bestanden en informatie verzameld voor en gebruikt in de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021). Het projectresultaat is een cultuurhistorische waardenkaart, een GIS-database (file geodatabase van Arc GIS) met kaartlagen, kaartvisualisaties en een eindrapport. Dit projectresultaat levert een bijdrage aan de beoordeling van plannen en projecten door de gemeente, zodat het cultureel erfgoed en de landschappelijke waarden worden beschermd, ingepast en/of versterkt.

De vragen die we beantwoorden met de kaart en het rapport zijn:

- Welke cultuurhistorische landschappen komen voor in de gemeente Westerwolde en wat zijn de kenmerken hiervan?
- Welke kernkarakteristieken en waarden hebben deze cultuurhistorische landschappen?
- In welke deelgebieden en in welke mate zijn de kernkarakteristieken nog aanwezig?
- Welke landschapselementen zijn aanwezig in de gemeente Westerwolde en wat zijn de kenmerken hiervan?
- Op welke wijze kunnen deze landschapselementen worden getypeerd wat betreft type, ouderdom en gaafheid?

Hoewel dorpen, gehuchten en archeologische vindplaatsen belangrijke 'onderwerpen' zijn in een cultuurhistorische waardenkaart, zijn ze niet beschreven en gewaardeerd in dit rapport. De gemeente heeft de waardering en het in kaart brengen van de cultuurhistorische waarden van dorpen, gehuchten en archeologische vindplaatsen uitbesteed in andere projecten. Voor zover beschikbaar zijn de beschrijvingen hiervan met een verwijzing beknopt overgenomen in dit rapport om toch een zo compleet mogelijk beeld te schetsen van de cultuurhistorische en landschappelijke waarden in Westerwolde.

---

## 1.3 Omgevingsvisie gemeente Westerwolde

De gemeente Westerwolde heeft in december 2020 haar omgevingsvisie uitgebracht. Een belangrijk basisonderdeel van deze visie is het eigen karakter van de streek. Dit karakter bepaalt hoe de gemeente Westerwolde en haar bewoners naar hun leefomgeving kijken, zich ermee identificeren en hoe zij zich willen profileren naar de toekomst. De identiteit en dat karakter van Westerwolde zijn in de omgevingsvisie beschreven op basis van de historie, het landschap en het cultureel erfgoed.

Volgens de omgevingsvisie is het ruimtelijk beeld van het huidige landschap een 'overgeleverd' landschap; het resultaat van een eeuwenlange wisselwerking van mens en natuur. De identiteit en dat karakter van Westerwolde zijn mede gevormd door de strategische ligging als grensgebied waarbij leidijken, schansen en andere verdedigingswerken noodzakelijk waren om de verdedigingsfunctie op peil te houden. De invloed van de bodemgesteldheid van veen, zand en klei en de waterhuishouding zijn van invloed geweest op de middeleeuwse en de latere ontginningen. Het resultaat van deze eeuwenlange wisselwerking van mens en natuur is een karakteristiek landelijk gebied met veel 'leesbare' landschappelijke structuren.

Het landschap met zijn inliggende dorpen en gehuchten en het cultuurhistorische erfgoed zijn volgens de omgevingsvisie het basiskapitaal van Westerwolde en daarom onderlegger van de omgevingsvisie. In de visie wordt het centrale deelgebied – bestaand uit de Ruiten Aa, de aangrenzende natuurgronden en het omringende karakteristieke landschap – betiteld als 'de gouden eieren' van Westerwolde die gekoesterd moeten worden. Grenzend aan de natuurgebieden zet de gemeente in op een overgangszone met natuurinclusieve landbouw. In het overige deel overheerst het landbouwkundig gebruik. Vrijwel overal valt ook dit landbouwkundig gebruik samen met karakteristieke landschappelijke waarden. De gemeente wil deze karakteristieke landschappelijke waarden met beheer, behoud en ontwikkeling waar dat mogelijk is veiligstellen.

De huidige dorpen en gehuchten en hun ligging in de omgeving bepalen voor een belangrijk deel het karakter van de Westerswoldse landschap. De gemeente vindt het daarom zeer belangrijk dat uitbreiding van de woningvoorraad en kleinschalige bedrijvigheid in de omgeving passen wat betreft aard en omvang. Voor de uitbreiding van grotere bedrijven, die zich vooral richten op de (inter)nationale markt, is ruimte in het cluster Bellingwolde en Blijham bij de A7 en bij de combinatie van Ter Apel en het landbouw- en voedselindustriecluster Ter Apelkanaal.

De gemeente ontwikkelt de komende jaren een omgevingsplan waarbij de omgevingsvisie wordt vertaald in planologische regels. Dit omgevingsplan vervangt onder andere de huidige bestemmingsplannen.

## 1.4 Aanpak en leeswijzer

In dit rapport beschrijven we de methode en resultaten bij de ontwikkeling van de cultuurhistorische waardenkaart en database voor de gemeente Westerwolde, waarbij we zo veel mogelijk gebruikmaken van de Landschapsbiografie. De kaarten en kennis uit de *Landschapsbiografie van Westerwolde* zijn een belangrijk uitgangspunt voor deze waardenkaart en database. Zomaar overnemen uit de Landschapsbiografie is echter niet mogelijk. De teksten van de Landschapsbiografie zijn te uitgebreid en te weinig toegespitst voor het beschrijven van de waarden en daarnaast zijn de kaarten niet gemaakt voor een database, maar voor een afbeelding in het boek. Een afbeelding is nog geen GIS-bestand met daaraan gekoppeld informatie geschikt voor opname in een database. Naast de kaarten uit de Landschapsbiografie is gebruikgemaakt van bestaande kaarten en databases zoals de Topografische kaart en de Kadastrale kaarten. Uit deze kaarten zijn landschapselementen met cultuurhistorische en aardkundige waarden geselecteerd en als afzonderlijke kaartlagen opgeslagen in een file geodatabase.

De basiskaart voor de waardering is de landschapstypenkaart uit de Landschapsbiografie. Omdat de landschapstypen grote gebieden beslaan, hebben we daarbinnen gezocht naar zo 'homogeen' mogelijke deelgebieden wat betreft de karakteristieken van het landschap. Voor de waardering van de deelgebieden sluiten we zo veel mogelijk aan bij de waardering van de dorpen en de gehuchten opgesteld door de

---

gemeente Westerwolde. De deelgebieden van de landschapstypen hebben vervolgens een waardering gekregen in cijfers van 1 (laag) tot en met 5 (hoog) op basis van kernkarakteristieken, de waardering van de dorpen en gehuchten die onderdeel uit maken van dit deelgebied en op basis van het voorkomen van landschapselementen met cultuurhistorische en aardkundige waarden.

De bronbestanden, methode van waardering en opzet van file geodatabase is beschreven in hoofdstuk 2. De landschapstypen, de karakteristieken en de waardering van de karakteristieken en landschappelijke kwaliteiten in deelgebieden binnen deze landschapstypen zijn beschreven in hoofdstuk 3. De verschillende GIS-bestanden en de kaartlagen gemaakt uit selecties van landschapselementen van waarden uit deze GIS-bestanden in de file geodatabase zijn beschreven in hoofdstuk 4. Enkele kaartvisualisaties worden gepresenteerd in hoofdstuk 5. De cultuurhistorische waardering, maar ook de betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van de GIS-bestanden, bepalen mede de mogelijkheden voor het gebruik en worden bediscussieerd in hoofdstuk 6.

---

## 2 Methode

In dit hoofdstuk beschrijven we de landschapstypen, wat we verstaan onder kernkarakteristieken van de landschapstypen, waar die van zijn afgeleid en de wijze waarop de kernkarakteristieken zijn gewaardeerd (paragraaf 2.1). De gebruikte bronbestanden (kaarten) van de landschapselementen worden beschreven in paragraaf 2.2. De opzet van de file geodatabase, de database met alle bestanden die onderdeel zijn van de cultuurhistorische en landschappelijke waardenkaart, wordt beschreven in paragraaf 2.3.

### 2.1 Landschapstypen en waardering van kernkarakteristieken

Voor de beschrijving van de landschapstypen in Westerwolde maken we gebruik van de Landschapsbiografie en de daarvoor gemaakte landschapstypenkaart (Abbes et al., 2021). Deze kaart is GIS-technisch gereed gemaakt voor in de database. Daartoe zijn de grenzen van de kaartvlakken die niet goed op elkaar aansloten, gecorrigeerd. Het resulterende bestand van de landschapstypen is het uitgangspunt voor de beschrijving en waardering van de kernkarakteristieken.

#### 2.1.1 Kernkarakteristieken van de landschapstypen

De kernkarakteristieken van een landschap dragen in sterke mate bij aan de identiteit en aantrekkelijkheid van het landschap. Deze karakteristieken omvatten de kenmerken fysische gesteldheid (reliëf, bodem en water) en de ontginningsgeschiedenis. Een belangrijke bron voor de kernkarakteristieken van Westerwolde is de provinciale cultuurhistorische waardenkaart en de kwaliteitsgids. De provincie Groningen heeft deze kaart gemaakt om gemeenten te stimuleren het cultuurlandschap een plek te geven in hun ruimtelijke plannen. De provincie Groningen heeft daarnaast een kwaliteitsgids uitgebracht waarin ze de zeven regio's, waaronder Westerwolde, beschrijven.<sup>1</sup> In deze 'Kwaliteitsgids provincie Groningen' zijn de regionale kernkarakteristieken van de regio's benoemd. De regionale kernkarakteristieken van Westerwolde staan in Bijlage 1.<sup>2</sup>

Van elke regio heeft de provincie bovendien een gebiedsbiografie gemaakt. Deze gebiedsbiografieën zijn ingedeeld in vier perioden: de prehistorie, de Middeleeuwen (ca. 500-1500), de Nieuwe Tijd (1500-1800) en de Moderne Tijd (1800-heden). Binnen deze perioden wordt de ontstaansgeschiedenis van het landschap beschreven en wordt de periode afgesloten met 'huidige sporen uit deze periode'. Volgens de provincie zijn dit *de streekeigen kenmerken waarmee we zorgvuldig willen omgaan en die het kader vormen waarbinnen we toekomstgericht kunnen ontwikkelen zonder de ruimtelijke kwaliteit van het landschap te schaden en historisch belangrijke elementen te verliezen*.<sup>3</sup> De huidige sporen uit de verschillende perioden van de regio Westerwolde<sup>4</sup> staan in Bijlage 2. Voor de kernkarakteristieken van de landschapstypen hebben we de volgende relevante regionale kernkarakteristieken en relevante huidige sporen uit de verschillende perioden geselecteerd:

- Reliëf van glaciale aard, keileemheuvelds, dekzandrelief, tangen, pingoruïnes;
- Kleinschalige beslotenheid met het samenhangende complex van esdorpen, esgehuchten, essen op dekzandkoppen, hooilanden in de beekdalen, heide, kleine bosjes en houtwallen;
- Strategische ligging als grensgebied waarvoor leidingen, schansen en andere verdedigingswerken – waaronder Oudeschans – zijn gebouwd;
- Langgerekte verkavelingspatronen, dijken en kolken in het open zeeleipolderlandschap van de Dollardpolders;
- Openheid van het veenontginningslandschap met onregelmatige, organisch gegroeide lintvormige veenontginningsdorpen;
- Hermeanderen van de Ruiten Aa en herstel van het beekdallandschap, NNN.

---

<sup>1</sup> <https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/>

<sup>2</sup> <https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/ruimtelijke-kwaliteit>

<sup>3</sup> <https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/gebiedsbiografie>

<sup>4</sup> <https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/westerwolde/gebiedsbiografie>



---

De selectie bestaat uit relevante regionale kernkarakteristieken en sporen die voorkomen op landschapsschaal. Ruimtelijke kwaliteiten van de dorpen worden in een afzonderlijk project geïnventariseerd en zijn geen onderdeel van de database (Libau, in prep). De waardering van dorpen en gehuchten op basis van de bebouwing en cultuurhistorische elementen door de gemeente is wel onderdeel van de waardering (bron: interne notitie Abbes, 2022, opgenomen als 'waardering van dorpen en gehuchten' in Bijlage 4). Ook afzonderlijke landschapselementen zijn zeer waardevol en dragen bij aan de cultuurhistorische en landschappelijke waardering, maar pas in een ruimtelijke constellatie op landschapsschaal worden het kernkarakteristieken.

De *Landschapsbiografie van Westerwolde* beschrijft uitgebreid de kernkarakteristieken in Westerwolde. In de epiloog (pag. 562-563) staan de waardevolste kernkarakteristieken overzichtelijk bij elkaar:

- Westerwolde kent een rijk gelaagd geologisch landschap dat is ontstaan in drie verschillende ijstijden en dat op allerlei plekken nog goed herkenbaar en beleefbaar is in het landschap. Belangrijke elementen zijn onder meer de potkleilagen, keileemruggen en drumlins, dekzandruggen (tangen), rivierduinen, pingoruïnes, rillen, fossiele rivierlopen en stuifzanden.
- Westerwolde kent – met name langs de Ruiten Aa – een kleinschalig esdorpen- en esgehuchtenlandschap dat een geheel eigen cultuurhistorisch karakter heeft en waarvan de cultuurlandschappelijke eenheden in het landschap nog uitzonderlijk goed herkenbaar zijn.
- In het landschap van Westerwolde is de karakteristieke west-oost-gradiënt van veenkoloniën – jonge heideontginningen-esdorpen-essen-beekdalen – op tal van plekken nog goed leesbaar en beleefbaar.
- Het gebied kent vanwege zijn grensligging een heel interessant defensieverleden met tal van overblijfselen van historische linies, leidijken en iconische monumenten, zoals de vesting Bourtange en de Burcht van Wedde.

Deze waardevolle kernkarakteristieken zijn op een andere wijze geformuleerd dan de regionale kernkarakteristieken en de huidige sporen uit de verschillende perioden in de kwaliteitsgids van de provincie Groningen, maar komen op hetzelfde neer: geomorfologie en reliëf, het karakteristieke kleinschalige esdorpenlandschap, de ontginningsgeschiedenis en het defensieverleden.

### 2.1.2 Cultuurhistorische waardering in deelgebieden

Voor de waardering van de landschapstypen sluiten we zo veel mogelijk aan bij de waardering van de dorpen en de gehuchten van de gemeente Westerwolde. Het landschap op een andere wijze waarderen dan de dorpen en gehuchten is ongewenst. Dorpen en gehuchten zijn onderdeel van en verweven met het landschap. Zonder de dorpen en gehuchten is het landschap niet compleet.

Voor de dorpen en gehuchten wordt een waardering gegeven in cijfers van 1 tot en met 5 op basis van cultuurhistorie, stedenbouw, landschap:

1. = weinig waarde;
2. = enkele onderdelen waarde;
3. = grondpatroon (grotendeels) intact/bebouwing niet karakteristiek;
4. = waardevol grondpatroon en bebouwing;
5. = landschappelijk en cultuurhistorisch van groot belang.

Aan de hand van een korte beschrijving van het dorp of gehucht in termen als 'karakteristiek', 'intact', 'oorspronkelijk', landschappelijk 'fraai', 'interessant' en 'herkenbaar' is een cijfer toegekend (Bron: interne notitie Abbes, 2022, opgenomen als 'waardering van dorpen en gehuchten' in Bijlage 4).

We hebben gekozen voor een vergelijkbare waardering van de landschapstypen:

1. = weinig waarde;
2. = enkele landschapselementen van waarde;
3. = grondpatroon deels intact, kernkarakteristieken aanwezig, landschapselementen niet karakteristiek;
4. = waardevol grondpatroon, kernkarakteristieken aanwezig en waardevolle landschapselementen;
5. = intacte regionale kernkarakteristieken op landschapsniveau (zie ook kwaliteitsgids Groningen): landschappelijk en cultuurhistorisch van groot belang.

---

De kernkarakteristieken van de landschapstypen zijn beschreven in de vorige paragraaf (2.1.1).

De in de waardering genoemde landschapselementen zijn landschapselementen met cultuurhistorische en aardkundige waarden. Libau heeft een overzicht gemaakt van de mogelijke landschapselementen die bij inventarisatie kunnen worden betrokken. We nemen dit overzicht (Bijlage 3) als uitgangspunt en inventariseren binnen bestaande digitale kaarten en databases welke landschapselementen aanwezig zijn.

Een grondpatroon is een elementair patroon dat als uitgangspunt kan dienen. Onder 'grondpatroon' verstaan we de ruimtelijke structuur van het landschap met landschapselementen zoals wegen, houtwallen, beken, sloten en kanalen die karakteristiek zijn voor de historische patronen in het landschap en daarmee de 'ruimtelijke structuur' versterken. Meestal zijn de landbouwkavels vergroot na de ruilverkavelingen of landinrichting, maar bij een intact grondpatroon wordt de geschiedenis van het landschap niet uitgewist, maar is deze nog steeds herkenbaar en leesbaar. Voorbeelden daarvan zijn de wegen die zijn aangelegd tijdens de heideontginningen, oude dijken langs de Westerwoldsche Aa en sloten waarvan de ligging overeenkomt met een markegrens. Het gaat daarbij niet om de afzonderlijke elementen, maar om het patroon, de ruimtelijke constellatie ervan.

De landschapstypen zoals beschreven in de Landschapsbiografie (zie ook paragraaf 3.1) beslaan echter grote gebieden. Een waardering voor het hele landschapstype is daarom weinig onderscheidend. Bovendien zal een waardering van het hele gebied van een type verworden tot een gemiddelde waarde, omdat het landschap binnen zo'n groot gebied niet 'homogeen' is. Met andere woorden: binnen het landschapstype liggen gebieden met een intact grondpatroon en hooggewaardeerde elementen naast gebieden met weinig waarde. De vraag is: wat zijn zinvolle deelgebieden binnen de landschapstypen om te waarderen? We hebben gezocht naar zo 'homogeen' mogelijke deelgebieden wat betreft grondpatroon en kernkarakteristieken. De indeling en begrenzing van deze 'cultuurhistorische deelgebieden' zijn besproken met de cultuurambtenaar van de gemeente Westerwolde en worden beschreven in paragraaf 3.2.

De waardering van de dorpen en gehuchten (bron: interne notitie Abbes, 2022) is onderdeel van de waardering van de cultuurhistorische deelgebieden en is opgenomen in Bijlage 4.

## 2.2 Beschrijving bronbestanden

De belangrijkste GIS-bestanden voor landschapselementen zijn de Topografische kaarten van verschillende jaren en de Kadastrale kaart van 1829. Daarnaast zijn voor de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021) specifieke kaarten van landschapselementen gemaakt. De GIS-bestanden van de kaarten en bronbestanden worden hieronder beschreven en zijn digitaal beschikbaar in de file geodatabase.

De Topografische kaart van 2021 (Top10nl\_2021-11) beschrijft zo volledig mogelijk op een schaal van 1:25.000 het landschap door landgebruik, infrastructuur, bebouwing, reliëf, natuurlijke grenzen, bestuurlijke grenzen en toponiemen (veldnamen) weer te geven. De digitale Topografische kaart wordt Top10NL genoemd. De Top10NL is een vectorbestand met vlakken, lijnen en punten (representatief voor het landgebruik en landschapselementen) waar een tabel met kenmerken van deze vlakken, lijnen en punten aan hangt (Bron: Kadaster).

De Bonnekaart is een Chromo-topografische kaart (een Topografische kaart in kleur), waarbij de Bonne-projectie is toegepast. De kaart van Westerwolde is verkend in 1899, 1902 en 1905 en uitgegeven in 1906. Voor de kaart met een schaal van 1:25.000 is de projectie van Bonne gebruikt, een methode van de Fransman Rigobert Bonne (1727-1795) om de bolle wereld op een plat vlak te projecteren. De Bonnekaart is een rasterbestand met pixels. De pixels hebben een numerieke waarde waar een kleurcode aan hangt. Een specifieke combinatie van pixels met een kleurcode komt overeen met een gekarteerd landgebruik of landschapselement. Er hangt echter geen tabel met kenmerken aan deze combinaties van pixels. De kaart kan daarom alleen als onderlegger worden gebruikt. (Bron: Kadaster.)

De kadastrale kaart van 1829 is de oudste cartografisch betrouwbare bezitsregistratie per perceel. Het Kadaster is een instelling uit de tijd van Napoleon en de kaart is gemaakt voor een rechtvaardige heffing

---

van grondbelasting. Naast een kaart met de percelen (minuutkaart) is daarom ook een tabel, de Oorspronkelijk Aanwijzende Tafel (OAT), gemaakt. In deze OAT staat informatie over de eigenaar, het grondgebruik en de grondwaarde (in opbrengst per hectare). De minuutkaarten zijn gedigitaliseerd tot een vectorbestand en aan elk perceel zijn de bijbehorende gegevens uit de OAT gekoppeld. De opzet van de kaart per perceel met daaraan gekoppeld de eigenaar geeft inzicht in het grondbezit en landgebruik in 1829. (Bron: Kadaster).

Het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) is de digitale hoogtekaart voor heel Nederland. Met lasertechnologie werden tussen 2014-2019 vanuit helikopters en vliegtuigen gedetailleerde en precieze hoogtegegevens met gemiddeld acht hoogtemetingen per m<sup>2</sup> verzameld. Van elke m<sup>2</sup> in Nederland is tot op 5 cm nauwkeurig de hoogte op maaiveldniveau berekend. Het AHN is een rasterbestand met rastercellen van 1 bij 1 m waaraan een waarde voor de hoogte is gekoppeld. (Bron: [www.ahn.nl](http://www.ahn.nl))

De markegrenzenkaart is een vectorbestand gemaakt voor de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021; p. 375). Marken zijn in de 13<sup>e</sup> eeuw ontstaan om het gebruik van de gemeenschappelijke gronden te reguleren en vormden, samen met de kerspelen (kerkdorpen), eeuwenlang de belangrijkste sociale en bestuurlijke gebiedsindeling in Westerwolde. De markegrenzenkaart is afgeleid uit de Kadastrale kaart van 1829 en op enkele plekken zijn de grenzen geometrische gecorrigeerd met de huidige Topografische grenzen. Marke betekent 'grens', maar deze grens lag allesbehalve vast. Er waren gronden die nog lang mandelig (gemeenschappelijk) waren en er waren soms eeuwenlang conflicten over de ligging van deze grenzen. Op basis van archiefonderzoek naar afspraken en kaarten over deze grenzen, zijn de markegrenzen aangepast en gedigitaliseerd.

De essenkaart van 1829 is een vectorbestand gemaakt voor de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021; p. 135). De essenkaart is een selectie uit en een bewerking van de Kadastrale kaart van 1829. Essen zijn bolle, eeuwenoude akkers die karakteristiek zijn voor het esdorpenlandschap. De oudste essen worden 'oerden' genoemd en de eenmansessen 'kampen'.

De beeklopen en de rivier- en leidijken van 1829 zijn vectorbestanden (lijnen en vlakken), gemaakt voor de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021; p. 164). Het vlakkenbestand is een selectie uit en bewerking van de Kadastrale kaart van 1829. Daarnaast is er een lijnenbestand met de beken overgenomen uit de Bonnekaarten van 1906.

De geomorfologische kaart is een vectorbestand. De kaart beschrijft de vormen van het aardoppervlak en omvat het karakter van het reliëf, de gedaante van de vormen en het onderzoek naar hun ontstaanswijze. Al deze aardkundige vormen zijn elementen die het verhaal van het ontstaan en de vorming van het landschap vertellen. De eerste digitale versie van de geomorfologische kaart van Nederland, schaal 1:50 000, is in 2003 gereedgekomen (Koomen & Maas, 2004). (Bron: Wageningen Environmental Research.)

De Openheid van het Landschap is een rasterbestand ontleend aan de Monitor Landschap.<sup>5</sup> De kaart is afgeleid van het AHN en de Top10NL. Op basis van het voorkomen van opgaande begroeiing en bebouwing op de topografische kaart en hoogteligging en reliëf uit het AHN, is in een regelmatig patroon van 100 bij 100 m de oppervlakte berekend die vanuit dat punt is te overzien op 1,5 m hoogte. Dit is gedaan met het model ViewScape (Meeuwssen & Jochem, 2015). De mate van openheid uitgedrukt in het aantal hectaren zichtbaar oppervlak is vervolgens weergegeven per 500x500 meter gridcel. (Bron: Monitor Landschap.)

De molenkaart van Westerwolde is een vectorkaart met puntgegevens gebaseerd op gegevens van de Topografische kaart en de hulpkaarten van het kadaster aangevuld met gegevens uit de Molendatabase. De Nederlandse Molendatabase<sup>6</sup> is dé verzameling van het complete, werkende Nederlandse bestand van molens, samengesteld door gezamenlijke inspanningen van honderden liefhebbers van molens. De Molendatabase was de eerste volledige inventarisatie van Nederlandse molens op het internet en bestaat sinds augustus 1999. De Molendatabase bevat op dit moment de gegevens van 1218 molens. De molens staan op een kaart en de database bevat foto's en gegevens over het bouwjaar, het type, de kenmerken, eigenaar, functie en nog veel meer. Daarnaast is ook de database van Verdwenen Nederlandse molens

---

<sup>5</sup> <https://monitor-landschap-2-monitorlandschap.hub.arcgis.com/pages/openheid-v2>

<sup>6</sup> <https://www.molendatabase.nl/>

---

gebruikt. Aan de hand van de hulpkaarten van het kadaster zijn de locaties van de verdwenen molens nader bepaald. Van de 60 molens die in dit bestand zijn opgenomen, zijn er 51 verdwenen.

## 2.3 Opzet van de file geodatabase

### 2.3.1 Het bestandsformat

De cultuurhistorische waardenkaart is een van de kaartlagen in de database met kaartlagen van landschapstypen, aardkundige waarden en elementen in het format van ESRI. ESRI ontwikkelt wereldwijd technologie voor geografische informatiesystemen (GIS). Het GIS van ESRI heet ArcGIS. ArcGIS is het platform voor het maken van kaarten en het doen van ruimtelijke analyses. De GIS-bestanden van de cultuurhistorische waardenkaart bestaan uit een MXD-bestand, een gdb-map en een FileMap met \*.lyr bestanden.

Een file geodatabase (.gdb) en een shapefile (.shp) zijn beide ESRI-formats voor het opslaan van ruimtelijke data. De shapefiles zijn losse GIS-bestanden, terwijl een file geodatabase veel losse GIS-bestanden opslaat in één groot bestand met daarin punt-, lijn- en vlakgegevens, losse tabellen, maar ook rasterbestanden zoals georeferencierte scans en luchtfoto's.

De \*.lyr bestanden (layer files) bevatten het pad naar de brongegevens, maar ook andere eigenschappen zoals de 'symbology'. De symbology zijn de kleuren, symbolen en teksten van een kaartlegenda.

De ESRI-kaartsoftware, zoals ArcMap, gebruikt het MXD-formaat om kaarten op te slaan. Een MXD-bestand specificeert een bepaalde manier waarop de data worden weergegeven (zoals de volgorde) en opgemaakt. De MXD bevat een referentie naar de data in de gdb en de legendaopmaak-bestanden in de FileMap met \*.lyr bestanden, maar bevat zelf geen data. De data in een MXD kunnen op verschillende plaatsen zijn opgeslagen.

### 2.3.2 Landschapselementen in kaartlagen

De in de waardering genoemde landschapselementen hebben cultuurhistorische en aardkundige waarden. De indeling van Libau is aangepast aan de landschapselementen die relevant zijn voor de gemeente Westerwolde. Deze landschapselementen zijn onderdeel van de bronbestanden beschreven in paragraaf 2.2, maar niet altijd als zodanig getypeerd. Soms zijn niet alle onderdelen van de bronbestanden relevant voor de cultuurhistorische waardenkaart. Om niet-relevante informatie te verwijderen, de landschapselementen te typeren en informatie over kenmerken toe te voegen, zijn de landschapselementen uit de bronbestanden geselecteerd en weggeschreven in afzonderlijke kaartlagen. Bijvoorbeeld de essen die zijn afgeleid van en geselecteerd uit de Kadastrale kaart van 1829.

In hoofdstuk 4 staan de kaartlagen beschreven van de aardkundige en cultuurhistorische elementen die zijn opgenomen in de file geodatabase, de bronbestanden waaruit de elementen zijn geselecteerd en de kenmerken zoals gaafheid en ouderdom indien relevant en beschikbaar.

### 2.3.3 Kaartvisualisaties

De file geodatabase is gevuld met vele kaartlagen van landschapstypen, landschapselementen, grondgebruik, topografie etc. De visualisatie van de kaartlagen in de file geodatabase – bijvoorbeeld de gekozen symbolen voor bepaalde typen landschapselementen, kleuren als legenda-eenheden of de verhoudingen van arealen in taartdiagrammen – kunnen aangepast worden naar de wensen van de gemeente. We doen een voorstel voor symbolen en kleuren die we opslaan in de \*.lyr bestanden (layer file). Na de overdracht van de database kan de gemeente de symbolen en kleuren op elk gewenst moment zelf aanpassen. In hoofdstuk 4 presenteren we enkele visualisaties van een aantal kaartlagen.

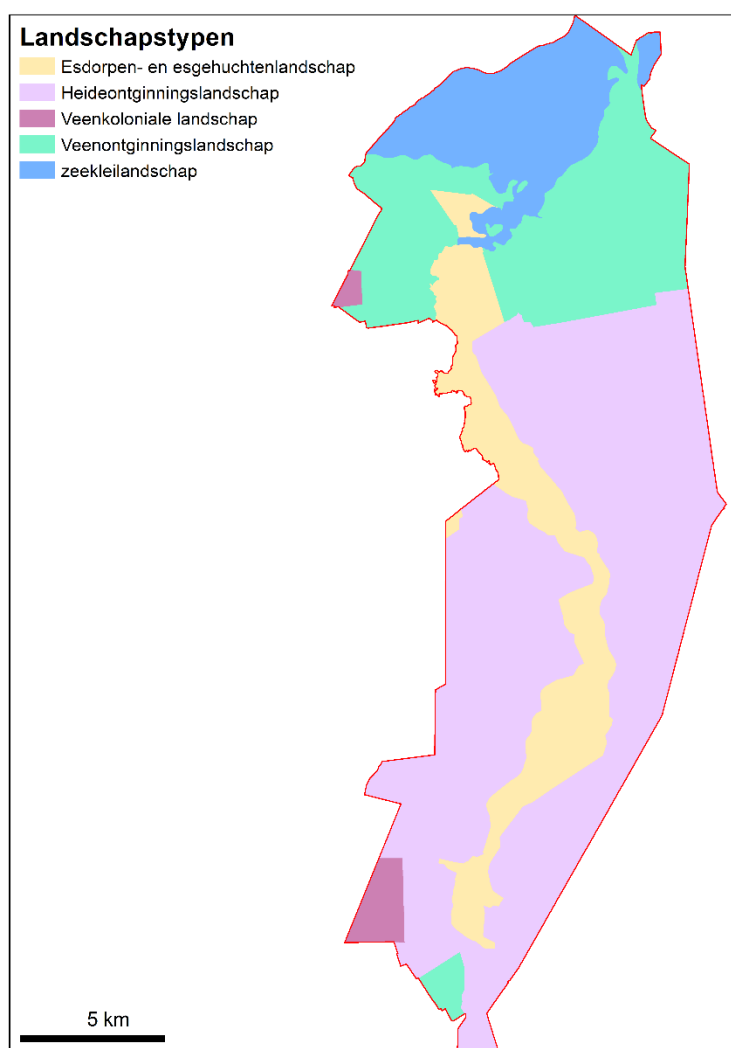
## 3 Landschapstypen en cultuurhistorische waardenkaart

In dit hoofdstuk beschrijven we de landschapstypen zoals ze in de gemeente Westerwolde voorkomen volgens de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (paragraaf 3.1). We beschrijven per landschapstype hoe we hierbinnen deelgebieden hebben onderscheiden en hoe we per deelgebied de cultuurhistorische waarde hebben bepaald (paragraaf 3.2).

### 3.1 De landschapstypen van Westerwolde

Een landschapstype is een ruimtelijk eenheid waar de fysische gesteldheid (reliëf, bodem en water), de ontginningsgeschiedenis en/of de kenmerkende ruimtelijke rangschikking van landschapselementen in grote lijnen gelijk is (Abbes et al., 2021). De gemeente Westerwolde bestaat uit vijf landschapstypen (Figuur 3.1):

1. het esdorpen- en esgehuchtenlandschap;
2. het veenontginningslandschap;
3. het zeekleilandschap;
4. het heideontginningslandschap;
5. kleine stukjes van het veenkoloniaal landschap die merendeels in de gemeente Stadskanaal zijn gelegen.



**Figuur 3.1** De landschapstypen van de gemeente Westerwolde (Abbes et al., 2021).

---

De landschapstypen zijn in een bepaalde periode gevormd, veranderd of verdwenen. Zo was de heide onderdeel van het landbouwsysteem dat hoorde bij het esdorpen- en esgehuchtenlandschap. Na de heideontginningen aan het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw ontstond er een ander landschapstype dat hier geen onderdeel meer van was. Ook is een deel van de veenontginningen verdwenen onder het zeekleilandschap door overstromingen van de Dollard. De ruilverkaveling heeft in de tweede helft van de 20<sup>e</sup> eeuw veel kenmerken van de ontginningsgeschiedenis en de kenmerkende landschapselementen uitgewist. De beschrijving van de landschapstypen in deze paragraaf is afgeleid uit de Landschapsbiografie (Abbes et al., 2021).

### 3.1.1 Het esdorpen- en esgehuchtenlandschap

**De kern van Westerwolde wordt ingenomen door het middeleeuwse esdorpen- en esgehuchtenlandschap. Dit kleinschalige agrarische landschap van verspreide hoeven en kleine gehuchten, omringd door hogere zandruggen met akkers op de essen en in de lagere delen het beekdal met hooiland, is heel karakteristiek voor Westerwolde.**

Het middeleeuwse esdorpen- en esgehuchtenlandschap ligt langs de beekdalen van de Ruiten Aa, Mussel Aa, Pagediep en Westerwoldsche Aa. In de laatste ijstijd zijn langs deze beekdalen hoge dekzandruggen opgestoven die de middeleeuwse kolonisten van Saksische oorsprong hebben ontgonnen als woon- en akkerbouwgebied. Op grotere zandruggen kon men voldoende bouwland aanleggen voor een wat grotere boerengemeenschap en ontstonden er uitgestrekte, open akkercomplexen: de essen. Op de flanken van deze essen zijn de grotere esdorpen Wedde, Vlagtwedde, Onstwedde en Sellingen gebouwd. Waar de dekzandkoppen echter aanmerkelijk kleiner waren, was er slechts voor enkele families ruimte voor bouwland. Hier ontstonden alleen kleine gehuchten of alleenstaande boerderijen. We noemen dit het esgehuchtenlandschap. Voorbeelden zijn Veele, Ter Borg en Ter Haar. De kleine akkers of eenmansessen, meestal omringd door een houtwal, noemen we kampen (een kamp is een omheind perceel). De oudste essen worden oerden genoemd. Op plekken waar houtwallen ondertussen verdwenen zijn, herinnert een kleine steilrand (hoogteverschil van ongeveer een halve meter) nog aan deze vroegere houtrand.

Door eeuwenlange plaggenbemesting kregen de akkers een karakteristieke zwarte of zwartgrijze bodem, wat in het voorjaar na het ploegen goed te zien is. De vroegere boeren gebruikten alle onderdelen van hun landschap voor hun boerenbedrijf: ze teelden vooral rogge op de essen en kampen, benutten de beekdalen voor hooiwinning en nabeweidning, lieten hun schapen en koeien op de heidevelden achter hun dorp grazen en gebruikten de vroegere bosjes voor het oogsten van bouwhout, brandhout en twijgen voor omheiningshout. De meeste heidevelden hebben inmiddels plaatsgemaakt voor nieuwe landbouwgronden, maar op enkele plekken kunnen we ze toch nog terugvinden, bijvoorbeeld de heide van Ter Borg.

De essen, hooilanden en de meanderende beken van het esdorpen- en esgehuchtenlandschap is een afwisselend en aantrekkelijk landschap voor bewoners en bezoekers, maar is ook voor de biodiversiteit (planten en dieren) van groot belang. Daarom worden veel cultuurhistorische elementen, zoals de steilranden en houtwallen hersteld en behoren grote delen van dit landschap tot het Natuurnetwerk Nederland.

### 3.1.2 Het veenontginningslandschap

**In het noorden van Westerwolde zijn in de Middeleeuwen uitgestrekte veengebieden in cultuur gebracht. Dit weidse, open landschap bestond uit langgerekte kavels – de opstreckende heerden – en lintdorpen langs de doorgaande weg. De ruilverkaveling heeft dit karakteristieke kavelpatroon onherkenbaar veranderd, terwijl de weidsheid van dit landschap grotendeels is behouden.**

De uitgestrekte veengebieden zijn in cultuur gebracht door kolonisten van Friese oorsprong. Vanaf de Westerwoldsche Aa werden langgerekte strookvormige percelen, de opstreckende heerden, aangelegd tot diep in het veen. Zo ontstond het veenontginningslandschap van Bellingwolde en Vriescheloo. Ook het gehucht Hoorn is vanaf de Westerwoldsche Aa ontgonnen. Het veen daalde door ontwatering en



---

daaropvolgende oxidatie waardoor wateroverlast ontstond. Dit leidde ertoe dat de boeren hun boerderijen verplaatsten naar een hoger deel van het nog niet ontgonnen veen.

De dorpen in het veenontginningslandschap zijn heel langgerekt, omdat elke boerderij op zijn eigen langgerekte, opstreckende heerd stond. Achter de boerderijen strekt zich van oudsher het zeer open veenontginningslandschap uit, met helemaal achterin de zandkop langs de beek waar de ontginning ooit begon. Deze karakteristieke weidsheid van dit landschap is cultuurhistorisch een belangrijke eigenschap van dit gebied en vormt ook een contrast met het veel geslotener esdorpen- en esgehuchtenlandschap dat zich meer zuidelijk in Westerwolde uitstrekt. Het karakteristieke kavelpatroon van opstreckende heerden is door de ruilverkaveling volledig verdwenen. In het naburige Wymeer in het Emsland is te zien hoe dit landschap er oorspronkelijk uitzag.

### 3.1.3 Het zeekleilandschap

**Door overstromingen van de Dollard werd steeds een laagje klei afgezet en veranderde het veenontginningslandschap in het zeekleilandschap. De bevolking van Blijham en Bellingwolde begon rond 1525 met de landaanwinning door het aanleggen van dijken. Net als het veenontginningslandschap bestond dit weidse, open landschap uit langgerekte kavels, de opstreckende heerden.**

Door de inklinking van het veen na ontginning, was de wateroverlast groot en overstroomden de landerijen vaker. De wateroverlast werd nog erger door de inbraken van de Dollard. Hierdoor werd een deel van het veenontginningslandschap bedekt met klei en veranderde in het zeekleilandschap.

Na de grootste uitbreiding van de Dollard in 1509 is de bevolking van Blijham en Bellingwolde rond 1525 begonnen met het bedijken en terugwinnen van het land op de Dollard. Hierbij ontstonden de zeekleipolders aan de noordrand van Westerwolde. Dit proces van landaanwinning was in Westerwolde halverwege de 17<sup>e</sup> eeuw voltooid, maar is ten noorden daarvan tot in de 20<sup>e</sup> eeuw doorgegaan.

Door de vele kolken ten gevolge van dijkdoorbraken was de locatie van de 16<sup>e</sup>- en 17<sup>e</sup>-eeuwse dijken tot in de jaren zestig nog terug te vinden. Door de ruilverkaveling is zo goed als niets meer over van deze oude dijken in het landschap. Op gedetailleerde hoogtekarten (AHN) zijn de oude patronen van de opstreckende heerden en de dijken langs de oude loop van de Westerwoldsche Aa naar Oudeschans nog zichtbaar. Er ligt nog een enkele kolk in het landschap (o.a. ten noorden van de Tweekarspelenweg) die het tracé van vroegere dijken markeert. Ook dit zeekleilandschap is heel weids en open. Alleen bij de boerderijen is opgaande beplanting aanwezig.

### 3.1.4 Het heideontginningslandschap

**Het heideontginningslandschap ontstond na de verdeling van de marken. Deze voorheen onverdeelde heide- en veenheidegronden van het esdorpen- en esgehuchtenlandschap werden vanaf de jaren 1850 in cultuur gebracht. Met zijn heideontginningsboerderijen, de karakteristieke, grote rechthoekige percelen, laanbeplanting van berk en eik en talrijke nieuwe nederzettingen is dit landschapstype heel bepalend voor Westerwolde.**

Na de verdeling van de marken is men vanaf 1830 begonnen met het ontginnen van de zogenoemde woeste gronden. Deze zandheide- en veenheidegronden waren een belangrijk en integraal onderdeel van het vroegere landbouwsysteem. Ze waren in gemeenschappelijk gebruik en na de markescheiding werden ze in percelen verdeeld en konden in cultuur worden gebracht of ontgonnen. De eerste markeverdeling begon in 1827 in Onstwedde en duurde tot 1834. Pas vanaf 1850 is men begonnen met het in cultuur brengen van de onverdeelde gronden. Zo ontstond het heideontginningslandschap (lichtpaars op de kaart van landschapstypen).

De heideontginningsboerderijen, de karakteristieke, grote rechthoekige percelen, laanbeplanting van berk en eik en talrijke nieuwe nederzettingen zijn heel bepalend voor grote delen van Westerwolde. Voorbeelden van

---

dergelijke 20<sup>e</sup>-eeuwse heideontginningsnederzettingen zijn Sellingerbeetse, Borgertange, Wollingboermarke en Harpel. Door ruilverkaveling is de oorspronkelijke verkaveling grootschaliger geworden.

Niet alleen de heidevelden zijn in de 20<sup>e</sup> eeuw grootschalig ontgonnen, maar ook de laatste nog resterende hoogvenen. De venen ten oosten van de leidijken moesten vanwege de landsverdediging lange tijd onder water staan. Ze zijn tot in de 20<sup>e</sup> eeuw gebruikt als boekweitland. Daarnaast werd er op kleine schaal voor eigen gebruik turf gewonnen. Pas vanaf de jaren dertig in de twintigste eeuw zijn deze gronden grootschalig in cultuur gebracht voor de landbouw. Het landschap van deze veenontginningen is onderdeel van het heideontginningslandschap.

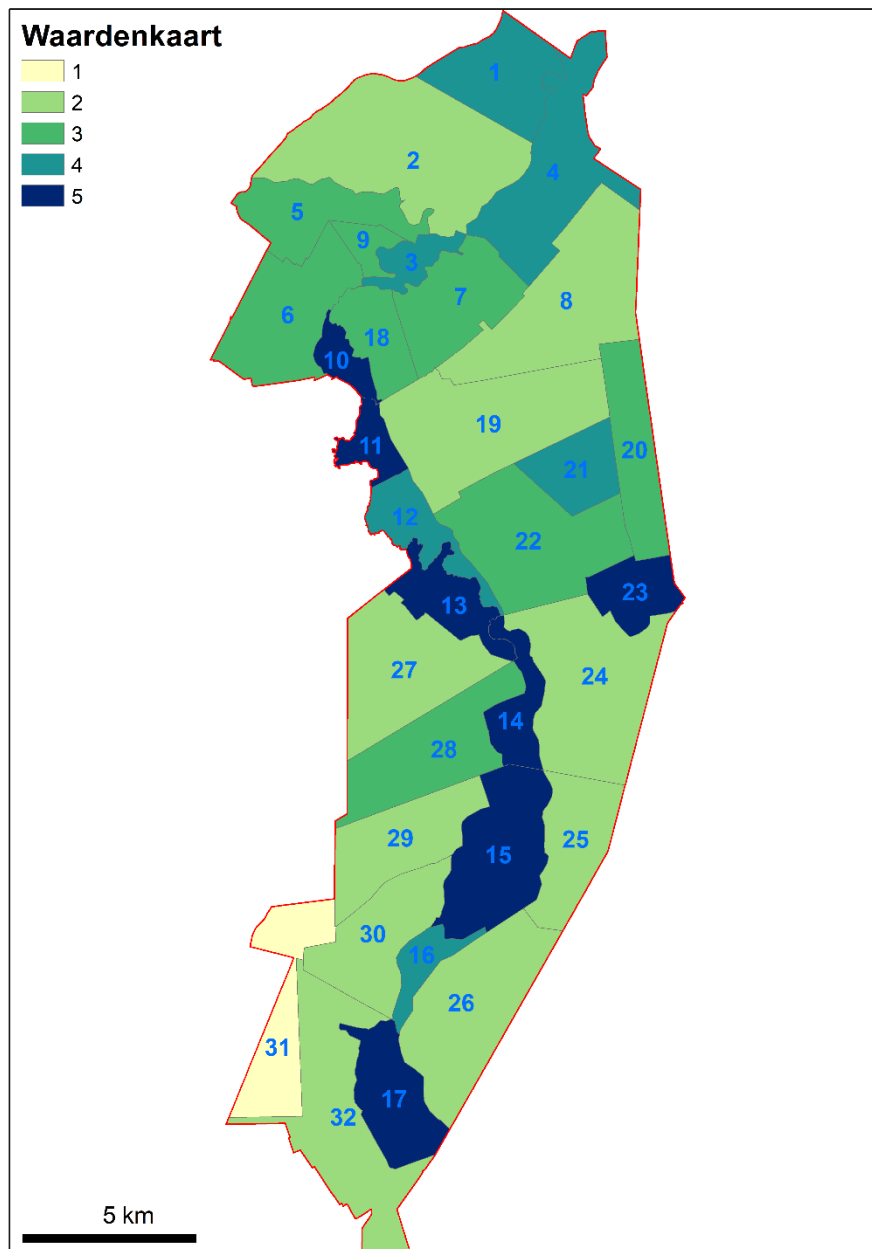
### 3.1.5 Het veenkoloniale landschap

**Het veenkoloniale landschap, tegenwoordig aangeduid als de Veenkoloniën, ontstond na de grootschalige afgraving van de hoogvenen voor de winning van turf. In de landstreek Westerwolde is dit landschapstype karakteristiek voor de gemeente Stadskanaal; in de gemeente Westerwolde liggen kleine stukjes bij Ter Apel en Hoorn.**

Het veenkoloniale landschap ontstond na de grootschalige turfwinning in de voormalige hoogvenen van Onstwedde, Veenhuizen, Jipsingboermussel en Ter Apel. Dit grootschalige akkerlandschap duiden we tegenwoordig aan als de Veenkoloniën. In het begin van de 19<sup>e</sup> eeuw is men in deze venen begonnen met grootschalige veenaafgraving voor de winning van brandstof (turf). Van groot belang was de aanleg van Stadskanaal, dat was gegraven om de turf naar de stad Groningen te vervoeren. Met het vorderen van de aanleg van Stadskanaal, Musselkanaal en Ter Apelkanaal kon een steeds groter gebied worden verveend. Dwars op de kanalen zijn talrijke wijken (dwarskanaaltjes) aangelegd richting het veen voor de afwatering en de afvoer van turf, een belangrijk kenmerk van het veenkoloniale landschap. De turf uit de Hoornderven werd door de Hoofdwijk van Borgesius (aangelegd in 1817) via de Wedderwijk afgevoerd naar Oude Pekela.

## 3.2 Cultuurhistorische waardenkaart

De landschapstypen zoals beschreven in paragraaf 3.1 beslaan te grote gebieden om als één geheel te waarderen (zie paragraaf 2.1.2). De indeling en begrenzing van de 'waarderingsgebieden' binnen de landschapstypen zijn gebaseerd op zo 'homogeen' mogelijke gebieden wat betreft grondpatroon en kernkarakteristieken. In de gemeente Westerwolde zijn 32 waarderingsgebieden onderscheiden (Figuur 3.2): negen in het esdorpen- en esgehuchtenlandschap, vijf in het veenontginningslandschap, drie in het zeekleilandschap en vijftien in het heideontginningslandschap. De kleine stukjes van het veenkoloniale landschap zijn niet afzonderlijk gewaardeerd, maar meegenomen in de waardering van het aanliggende gebied.



**Figuur 3.2** De waardering in klassen 1 t/m 5 van de onderscheiden 32 waarderingsgebieden in Westerwolde.

1 = weinig waarde;

2 = enkele landschapselementen van waarde;

3 = grondpatroon deels intact, kernkarakteristieken aanwezig, landschapselementen niet karakteristiek;

4 = waardevol grondpatroon, kernkarakteristieken aanwezig en waardevolle landschapselementen;

5 = intacte regionale kernkarakteristieken: landschappelijk en cultuurhistorisch van groot belang.

---

We beschrijven in dit hoofdstuk per landschapstype beknopt de deelgebieden met hun waardering van noord naar zuid. In Bijlage 4 worden de belangrijke kernkarakteristieken, waardevolle landschapselementen en de waardering van de dorpen en gehuchten, maar ook landschapselementen die afbreuk doen aan de waardering zoals hoogspanningsmasten genoemd. Al deze onderdelen gezamenlijk bepalen de cultuurhistorische waarde van het deelgebied.

### 3.2.1 Het zeekleilandschap

In het zeekleilandschap zijn drie deelgebieden onderscheiden:

1. Het gebied rond Oudeschans (waardering 4).
2. De zeekleipolders van Blijham en Bellingwolde (waardering 2).
3. Het zeekleigebied van Vriescheloo (waardering 4).

De indeling in waarderingsgebieden is gebaseerd op de volgende belangrijke kernkarakteristieken en elementen van waarde:

- Strategische ligging als grensgebied waarvoor leidijken, schansen en andere verdedigingswerken zijn gebouwd.
- Langgerechte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten.
- Openheid van het landschap.
- Landschapselementen zoals dijken, kolken, diepen en uitwateringssluizen.

Anno 2018 bestaat het zeekleilandschap uit grote blokkavels in deelgebied 1 en 2. Van de opstreckende heerden die eeuwenlang het landschap van Bellingwolde en Blijham bepaalden, is na de ruilverkaveling niets meer over. De ruilverkaveling 'Blijham-Bellingwolde en de Veenbouden' vond plaats tussen 1961 en 1974. Niet alleen de verkaveling werd rigoureus aangepakt, ook de Westerwoldsche Aa werd vanaf de Gaast bij Vriescheloo naar De Bult verlegd en rechtgetrokken en gekanaliseerd. De oude loop van de Westerwoldsche Aa en vrijwel alle kolken werden gedempt. Ook de Nieuwe Aa, de oude kerspeligrens tussen Blijham en Bellingwolde is door de ruilverkaveling verdwenen. Er werden ruilverkavelingswegen aangelegd, waardoor de boeren sneller en gemakkelijker hun land konden bereiken. Van de Hoofdweg zijn boerderijen verplaatst naar het buitengebied (Tweekarspelenweg). Dit maakte een modernere bedrijfsvoering mogelijk. Ook werden er nieuwe afwateringssloten gegraven. Het grondpatroon van het landschap is daarmee onherkenbaar veranderd. Een belangrijke kernkarakteristiek, 'de openheid van het landschap', is nog wel intact. Bebouwing en opgaand groen is beperkt gebleven en de weidsheid van het landschap kan nog worden beleefd met vergezichten en schilderachtige luchten. Daarnaast zijn er nog enkele waardevolle cultuurhistorische landschapselementen intact, zoals Lange- of Hekmansdiep, een nog overgebleven kolk en een deel van het oude wegenpatroon.

Hoewel ook het grondpatroon van het landschap rondom Oudeschans door de ruilverkaveling onherkenbaar is veranderd, heeft dit deelgebied een hogere waardering (4) gekregen dan de zeekleipolders van Blijham en Bellingwolde (2). Het stratenpatroon en de bebouwing van het dorp, de herkenbare stervormige contouren van de schans, de wallen en de ligging in het open omringende landschap zijn van grote cultuurhistorische waarde. De schans was ooit moeilijk te benaderen, omdat zij op laag land lag, dat men door middel van een zijl in de Westerwoldsche Aa onder water kon zetten. De waarde van deze strategische ligging is door het verplaatsen van de Westerwoldsche Aa verloren gegaan; het open laaggelegen land dat de schans omringt, is echter nog intact.

Ook het zeekleilandschap van Vriescheloo heeft een hoge waarde (4) gekregen. Het landschap heeft hoge archeologische, cultuurhistorische en natuurlijke waarden. De Gaast is een belangrijke archeologische vindplaats, de Aa-dijken zijn nog oorspronkelijk en intact en de grotendeels hermeanderde Westerwoldsche Aa met soortenrijke hooilanden zijn onderdeel van het natuurnetwerk. Het grondpatroon van dit landschap (zie paragraaf 2.1.2) is intact en er zijn veel waardevolle landschapselementen aanwezig.

---

### 3.2.2 Het veenontginningslandschap

In het veenontginningslandschap zijn vijf deelgebieden onderscheiden.

1. Het veenontginningslandschap van Bellingwolde (waardering 4)
2. Het veenontginningslandschap van Blijham (waardering 3)
3. Het veenontginningslandschap van Hoorn (waardering 3)
4. Het veenontginningslandschap van Vriescheloo (waardering 3)
5. Het veenontginningslandschap van Bellingwolde en Vriescheloo (waardering 2)

De indeling in waarderingsgebieden is gebaseerd op de volgende belangrijke kernkarakteristieken en elementen van waarde:

- Onregelmatige, organisch gegroeide lintvormige veenontginningsdorpen gelegen langs de doorgaande weg in een verder open landschap.
- Langgerekte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten.
- Openheid van het landschap.
- Landschapselementen zoals het B.L. Tijdenskanaal, dijken, ontginningswegen.
- Strategische ligging als grensgebied met verdedigingswerken: de *redoute en flèche* bij de Lethe. Een redoute is een gesloten werk zonder vaste vorm en een flèche bestaat uit twee zijden (facen) die een uitspringende hoek vormen en een open zijde, 'keel' genoemd.

Net als in het zeeleilandschap zijn in het veenontginningslandschap de opstreckende heerden die eeuwenlang het landschap bepaalden na de ruilverkaveling verdwenen. Een belangrijke kernkarakteristiek, 'de openheid van het landschap', is op een groot deel van het oppervlak nog wel intact.

Het veenontginningslandschap van Bellingwolde (deelgebied 4) krijgt een waardering 4. De ligging van dit lintdorp in een grootschalig open klei- en veengebied is nog intact. Ook het dorp is bijzonder. Het dorp Bellingwolde bestaat uit villa-boerderijen en renteniersvilla's met slingertuinen langs de licht slingerende Hoofdweg en is een beschermd dorpsgezicht. De Bovenlanden en Binnenlanden van Den Ham zijn verkaveld, maar nog steeds open. De deels authentieke Oldambtster boerenplaatsen van Den Ham (voor het eerste genoemd als Upham in 1498) liggen nog steeds ten oosten van de Hamsterweg, de oudst bekende weg in dit gebied. De rijkdom van Bellingwolde stond tot begin vorige eeuw in schril contrast met de armoede van de Lethe. De Lethe is een 17<sup>e</sup>-eeuwse veenontginning en een karakteristieke arbeidersstreek aan de landsgrens. De oorspronkelijke verkaveling is nog goed herkenbaar en de verdedigingswerken (flèche en redoute) uit de 18<sup>e</sup> eeuw zijn gerestaureerd. De verdedigingswerken behoorden tot de 'Linie van de Eems', een eind 16<sup>e</sup> eeuw opgerichte verdedigingslinie op de grens van Nederland en Duitsland. In de 19<sup>e</sup> eeuw raakte de linie in verval.

Het grondpatroon van het veenontginningslandschap van Blijham (deelgebied 5) is nog intact en krijgt een waardering 3. De percelen in De Vennen, De Bouwte en de Lange Meen liggen in de richting van de vroegere opstreckende heerden. Ook het grondpatroon van de wegen is nog grotendeels intact. De oude Heerweg, de doorgaande weg van Wedde naar Winschoten, en het Oosteinde zijn zeer oud en zijn nog steeds wat hoger gelegen en volgen het oorspronkelijke tracé. Al in 1547 droeg de drost Hans Hesse de Blijhamster boeren op de oude weg voor hun huizen (Oosteinde) op te hogen. De bebouwing aan het Oosteinde bestaat uit bijzondere villaboerderijen op ruime erven of slingertuinen. De bebouwing aan de noordzijde van de weg is nauwelijks verdicht met veel vrije doorzichten naar het grootschalige open zeeleilandschap en het veenontginningslandschap van De Vennen. De Heemen is waarschijnlijk de oudste nederzetting van Blijham dat lag op een 'wierde' (een kunstmatige hoogte). De oorspronkelijk afwijkende blokverkaveling behorende bij dit gehucht en gelegen tussen de opstreckende heerden is na de ruilverkaveling verdwenen. Een belangrijk landschapselement van hoge waarde is de Verschedijk. De Verschedijk vormt de historische grens tussen de kerspelen Vriescheloo en Blijham en daarmee tussen het historische rechtsgebied Westerwolde en Reiderland. Het is tevens de noordgrens van het Estdorpenlandschap. De vroegste vermelding van de Verschedijk stamt uit 1694.

Het veenontginningslandschap van Hoorn en Morige (deelgebied 6) zijn niet meegenomen in de ruilverkaveling en krijgt een waardering 3. Het gebied is wel onderdeel van de herinrichting van 'Oost-Groningen en de Gronings-Drentse Veenkoloniën', uitgevoerd tussen 1988 en 2012. Tijdens de herinrichting zijn de kavels vergroot en is in 1968 grotendeels over het oude Hoornderpad, vanaf de Weverslaan tot aan

---

de Louwdijk, de Driepoldersweg aangelegd. Toch is het grondpatroon van het landschap nog grotendeels intact. Zo zijn de voormalige markegrenzen nog zichtbaar en liggen de percelen in de richting van de vroegere opstreckende heerden. De Louwdijk, de markegrens met Morige, is nu een verhoogde weg. De Barkelazwet is ook nu nog een sloot in het landschap en tevens de gemeentegrens van Westerwolde en Oude Pekela. De huidige gemeentegrens met de gemeente Stadskanaal volgt grotendeels de oude markegrens tussen Onstwedde en Hoorn en is door sloten herkenbaar in het landschap. Vrijwel alle wijken van Borgesius zijn nog aanwezig. Langs de Hoofdwijk van Borgesius loopt nu over het voormalige voetpad de in 1976 aangelegde Borgesiusweg. De twee boerderijen die langs het Hoornderpad lagen en nu tussen de Driepoldersweg en de Hoornderweg liggen, zijn niet verplaatst, maar hebben een langere oprit naar de Hoornderweg gekregen.

Het veenontginningslandschap van Vriescheloo (deelgebied 7) krijgt een waardering 3. Na de ruilverkaveling (1985) zijn de kavels breder en korter geworden. Vele kavels liggen – ten opzichte van vroeger – 90 graden gedraaid. Toch is er in Vriescheloo meer rekening gehouden met het landschap. Geen enkele Vriescheloo-ster boer heeft zijn oude gebouwen verkocht en is op zijn nieuwe perceel gaan wonen, wat in Bellingwolde en Blijham wel gebeurde. Een deel van de voormalige markegrenzen is nog zichtbaar in het huidige landschap, zoals de scheidingslaan op de grens met Veele. Een structuurbepalend element is De Bisschopsweg en een oorspronkelijk landschapselement is het Kom's kolkje. De Noordzwet, de grens met Wedde en tevens grens tussen de landschapstypen van de oorspronkelijke marke van het esdorpenlandschap en de opstreckende heerden van het veenontginningslandschap, is helaas niet meer zichtbaar in het huidige landschap. Het dorp Vriescheloo is een karakteristiek lintdorp met doorzichten naar het omliggende, grootschalig open veenontginningslandschap van de Vriescheloërvennen.

Het veengebied in het zuidoosten (deelgebied 8) van Bellingwolde en Vriescheloo is pas in de 20<sup>e</sup> eeuw ontgonnen. Veel oorspronkelijke bebouwing is verdwenen of vervangen. De verspreide bebouwing langs wegen, de zandwinplassen en de beplanting in bossen en bosjes aan de zuidoostkant van het dorp Vriescheloo langs ontginningswegen haaks op de Hoofdweg, maakt dat het landschap beslotener is en de karakteristieke openheid sterk is verminderd. Het B.L. Tijdenskanaal snijdt het gebied in tweeën. Dit deelgebied heeft als waardering een 2 gekregen.

### 3.2.3 Het esdorpenlandschap

In het esdorpen- en esgehuchtenlandschap zijn 9 waarderingsgebieden onderscheiden:

1. Het esdorpenlandschap van Lutjeloo (waardering 3)
2. Het esdorpenlandschap van Wedde en Hoorn (waardering 5)
3. Het esdorpenlandschap van Veele (waardering 5)
4. Het esdorpenlandschap van Vlagtwedde (waardering 4)
5. Het esdorpenlandschap Ellersinghuizen en Weende (waardering 5)
6. Het esdorpenlandschap Jipsinghuizen en Wollinghuizen (waardering 5)
7. Het esdorpenlandschap Selligen en Laude (waardering 5)
8. Het esdorpenlandschap Ter Wisch en Veerste Veldhuis (waardering 4)
9. Het esdorpenlandschap Ter Haar en Ter Apel (waardering 5)

De indeling in waarderingsgebieden is gebaseerd op de volgende belangrijke kernkarakteristieken en elementen van waarde:

- Reliëf van glaciale aard, keileemheuvels, dekzandruggen, tangen en pingoruïnes;
- Kleinschalige beslotenheid met een samenhangend complex van esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppen met akkerbouw, hooilanden in de beekdalen, heide, kleine bosjes en houtwallen;
- Hermeanderen van de Ruiten Aa/Westerwoldsche Aa en herstel van het beekdallandschap, NNN;
- Kleine blokvormige of onregelmatige kavels;
- Landschapselementen zoals beken, houtwallen, wegen, oerden, kampen en essen.

Bijna alle deelgebieden in het esdorpenlandschap hebben een waardering van 5 gekregen. Hoewel ook hier de ruilverkavelingen 'Vlagtwedder essen' en 'Slangenborg' (beide afgerond in 1976), en de 'Herinrichting Oost-Groningen en Gronings-Drentse Veenkoloniën' (1988-2012) hebben geleid tot wederom grote veranderingen in het landschap. Verkavelingspatronen veranderden van onregelmatige blok- en



---

strokenverkaveling naar grotere blokvormige percelen. Houtwallen en singels werden gekapt. Kronkelige zandwegen verdwenen en rechte ontsluitingswegen kwamen daarvoor in de plaats. Veel steilranden langs de essen werden geëgaliseerd en de meanderende beken veranderden in gekanaliseerde en genormaliseerde waterlopen. Alleen het landschap rond Ter Borg is grotendeels gespaard gebleven en is nog oorspronkelijk. Ter Borg is anno 2018 nog steeds een nederzetting van enkele 19<sup>e</sup>-eeuwse boerderijen met bijgebouwen, omringd door akkertjes en weilanden met houtwallen, geriefhoutbosjes en heide. Het overgebleven heideveld van Ter Borg is met 46 ha het grootste aaneengesloten heideveld van de provincie Groningen. Het is, op enkele kleine snippers na, het enige wat overgebleven is van de 21.710 hectare 'heide', 'veenheide', 'zandheide' en 'heide en slechte weide' in het Westerwolde van 1829. Andere oorspronkelijke bossen in Westerwolde (Liefstingsbroek en de bossen van Ter Apel) of ontginningsbossen (Sellingerbossen en de Jipsingboertanger bossen) zijn aan de ruilverkaveling ontsnapt.

Toch is ook in het overige deel van het esdorpenlandschap nog veel van het reliëf en het grondpatroon van wegen, sloten, akkers op dekzandruggen, het beekdal en de perceelrichtingen bewaard gebleven. Oude wegen volgen nog grotendeels hun oorspronkelijke tracé. De uitbreiding van dorpen en gehuchten is gering en vaak volgend op de contouren van het landschappelijke grondpatroon. Sommige eeuwenoude markegrenzen zijn in de vorm van sloten of wegen bewaard gebleven. Na 1990 werden plannen gemaakt voor de realisatie van de EHS in Westerwolde. De begrenzing werd zodanig vastgesteld dat het beekdal van de Ruiten Aa, de hooilanden en de daaraan grenzende dekzandruggen en aanwezige esgronden zo veel mogelijk deel uitmaken van de EHS. Door bijna het hele esdorpenlandschap werd de meandering van de Ruiten Aa inclusief de kruidenrijke hooilanden rondom het riviertje hersteld, de steilranden werden hersteld en veel essen werden reservaatmakers. Hier werd de schaalvergroting deels teruggedraaid. De hooilanden rond de beek werden vernat en verschraald, waarna soortenrijke vochtige schraalgraslanden zich konden ontwikkelen. Daarnaast is een deel van de heideontginning teruggedraaid en wordt in het Ellersinghuizerveld weer heidevegetaties ontwikkeld.

Kortom, het esdorpenlandschap bevat bijna overal intacte regionale kernkarakteristieken en is landschappelijk en cultuurhistorisch van groot belang. De deelgebieden van Lutjeloo (deelgebied 9), Vlagtwedde (deelgebied 12) en Ter Wisch en Veerste Veldhuis (deelgebied 16) hebben echter een lagere waardering gekregen.

Het esdorpenlandschap van Lutjeloo (deelgebied 9) heeft een waardering van 3 gekregen. Tijdens de ruilverkaveling 'Blijham-Bellingwolde', die in 1974 gereedkwam, zijn ook de landerijen in Lutjeloo verkaveld. Ook hier is de oude verkaveling van kleine percelen onherkenbaar veranderd in grote, beter bewerkbare blokvormige percelen. De Nummerlaan is aangelegd voor een betere bereikbaarheid van de percelen en de knik in de Verschedijk is bij de verharding van de weg rechtgetrokken. Het grondpatroon van wegen en dijken, zoals de Aa-dijken en de Verschedijk, is grotendeels intact. Het gehucht is nog herkenbaar en bevat één monumentale boerderij uit 1804. De uitbreiding van bebouwing in Blijham met sportvelden en het Blijhamsterbos heeft geen karakteristieke cultuurhistorische waarden toegevoegd aan het landschap.

Het deelgebied Vlagtwedde (deelgebied 12) heeft een waardevol grondpatroon, er zijn kernkarakteristieken en waardevolle landschapselementen aanwezig. Het herstellende beekdal is van groot belang in de landschappelijke samenhang met de andere deelgebieden. Toch waarderen we dit deelgebied niet met een 5, maar met een 4. Het oude, kleinschalige landbouwgebied ten westen van het dorp met een wirwar van zandweggetjes, werd verkaveld in strakke blokken tussen rechte watergangen en verharde wegen en kon maar ten dele worden hersteld. Na de Tweede Wereldoorlog zijn voortdurend nieuwe woningen bijgebouwd. Begin jaren tachtig van de twintigste eeuw werd de Wilmerskamp volgebouwd en ten zuiden van de Wilhelminastraat werd het plan-Wischmei uitgevoerd. De aanleg van de Nije Weg, een stukje autoweg (N368) van ongeveer 1 kilometer tussen Vlagtwedde en Veele, was een forse landschappelijke ingreep. Hierdoor werd het dorp afgesneden van de vroeger zo belangrijke essen en kampen aan de westkant van het dorp.

Het landschap van deelgebied Ter Wisch en Veerste Veldhuis (deelgebied 16) is door de ruilverkaveling veranderd. Zo is in Ter Wisch de kleinschaligheid met houtwallen en de slingerende Ruiten Aa geheel verdwenen en herinnert alleen de Saksische boerderij Sellingestraat 5 uit 1873 nog aan de oorspronkelijke nederzetting. De gehuchten Ter Wisch en Veerste Veldhuis bestaan uit karakteristieke boerderijen en de

---

toename aan bebouwing is zeer beperkt gebleven. Het tracé van de Sellingerstraat is nog oorspronkelijk. Het Natuurnetwerk is hier beperkt tot de gekanaliseerde beek. Er heeft hier geen hermeandering of herstel van het beekdallandschap plaatsgevonden, maar er zijn wel natuurvriendelijke oevers aangelegd. Het herstelde beekdal is echter van groot belang voor de landschappelijke samenhang tussen de andere deelgebieden. Het belang en de potentie voor het herstel van de meanderende beek en het beekdallandschap zijn hier groot.

### 3.2.4 Het heideontginningslandschap

In het heideontginningslandschap zijn vijftien waarderingsgebieden onderscheiden:

1. Het heideontginningslandschap van Wedde (waardering 3)
2. Het heideontginningslandschap van Veele (waardering 2)
3. Het heideontginningslandschap van Rhederveld ((waardering 3)
4. Het heideontginningslandschap van het Hebrecht (waardering 4)
5. Het heideontginningslandschap van Vlagtwedde (waardering 3)
6. Het heideontginningslandschap van Bourtange (waardering 5)
7. Het heideontginningslandschap van Wollinghuizen (waardering 2)
8. Het heideontginningslandschap van Sellingen (waardering 2)
9. Het heideontginningslandschap van Laude (waardering 2)
10. Het heideontginningslandschap van Ellersinghuizen en Weende (waardering 2)
11. Het heideontginningslandschap van Jipsinghuizen (waardering 3)
12. Het heideontginningslandschap van Sellingen (waardering 2)
13. Het heideontginningslandschap van Laude (waardering 2)
14. Het heideontginningslandschap van Ter Apelkanaal (waardering 1)
15. Het heideontginningslandschap van Ter Apel (waardering 2)

De indeling in waarderingsgebieden is gebaseerd op de volgende belangrijke kernkarakteristieken en elementen van waarde:

- Reliëf van glaciale aard, keileemheuvels, dekzandruggen, tangen en pingoruïnes;
- Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd;
- Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal;
- Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling;
- Ontginningsbossen.

De heide en venen in Westerwolde waren onverdeelde gemeenschappelijke markegronden van de eigenerfde boeren in het esdorpenlandschap. Tussen 1847 en 1882 werden de marken in de gemeente Westerwolde verdeeld. Men is echter pas na 1900 begonnen met het grootschalig ontginnen van de heide en venen. De heideontginningsboerderijen, rechte ontginningswegen, karakteristieke grote rechthoekige percelen, laanbeplanting van berk en eik en talrijke nieuwe nederzettingen zijn bepalend voor grote delen van Westerwolde. Voorbeelden van dergelijke 20<sup>e</sup>-eeuwse heideontginningsnederzettingen zijn Sellingerbeetse, Borgertange, Wollingboermarke en Harpel. Het typische heideontginningslandschap heeft maar kort bestaan. De ruilverkavelingen 'Vlagtwedder essen' en 'Slangenborg' (beide afgerond in 1976) en de 'Herinrichting Oost-Groningen en Gronings-Drentse Veenkoloniën' (1988-2012) hebben wederom geleid tot grote veranderingen in het landschap. De kleinschalige verkavelingspatronen van het heideontginningslandschap veranderden in grotere moderne blokvormige percelen.

Alleen het heideontginnings- en veenkoloniale landschap van Ter Apelkanaal (deelgebied 31) heeft een waarde 1 gekregen. De Jipsingboermussel is nu grotendeels een modern fabrieksterrein van AVEBE. Ten westen van Ter Apel ligt de oude NAVO-opslagfaciliteit voor legermaterieel met meerdere grote materieelloosden, dat sinds 1997 een opvangcentrum voor asielzoekers is. Dwars door het landschap ligt de autoweg N366 van Veendam naar Rütenbrock. Er zijn nauwelijks karakteristieke landschapselementen aanwezig. Het dorp Ter Apelkanaal is geen onderdeel van dit deelgebied, maar is ingedeeld bij het deelgebied van Ter Apel. Ter Apelkanaal is nog steeds een lintdorp langs het kanaal. Buiten het lint in het open agrarische gebied zijn enkele grote agrarische gebouwen neergezet, maar merendeels is de overgang tussen lintdorp en achterliggend open agrarisch landschap intact.

---

Het merendeel van de deelgebieden in het heideontginningslandschap heeft een waarde 2 gekregen. Na de ruilverkaveling is het kavelpatroon verdwenen en is het landschap nog weinig karakteristiek. Er zijn echter nog veel interessante landschapselementen, onder andere een aantal ontginningswegen, ontwateringskanalen en de oude markescheidingen zijn soms nog als weg of als watergang herkenbaar in het landschap. Door deze elementen is de kavelrichting van de ontginningen op meerdere plekken nog te herleiden. Daarnaast komen er een aantal markante elementen voor, zoals de Hasseberg, een keileemheuvel die met 14,2 m het hoogste punt van Groningen is. Of de meanderende laagte van het beekdal uit de ijstijd, waarschijnlijk een verdwenen aftakking van de Eems. De beplanting van de Buiskoolweg, bestaande uit onder andere Berk, Esdoorn, Hulst, Jasmijn, Plataan, Rododendron, Sneeuwbes, Taxus en Wilg, is sinds 2001 een rijksmonument. Door de grote werkeloosheid in de jaren dertig van de twintigste eeuw ging het ook met de kwekerijen in Boskoop en omgeving slecht. Met steun van de overheid werd een deel van de kwekers naar het Hebrecht gestuurd om daar hun voor Westerwolde bijzondere bomen aan te planten. Ook de openheid van het landschap op de grens met Duitsland, waar tot in de 19<sup>e</sup> eeuw het uitgestrekte en open Bourtanger moeras zo belangrijk was voor de verdediging van het land, is karakteristiek. Tussen de Dollard en Coevorden was de boerentange, met daarop de vesting Bourtange, lange tijd de enige redelijk toegankelijke doorgang naar Duitsland.

Op de tange bij Jipsingboertange is de heide niet ontgonnen, maar zijn er ontginningsbossen aangelegd. In deze bossen is het oorspronkelijke reliëf met zandduintjes niet door het landgebruik aangetast. Ook zijn er nog enkel kleine plekjes met heide. De markegrenzen zijn grotendeels herkenbaar in het landschap en worden gemarkeerd door het Weende-Jipsinghuizenkanaal en de Zevenmeersveenweg. Het heideontginningslandschap van Jipsinghuizen (deelgebied 28) heeft hierom een waarde 3 gekregen.

Het heideontginningslandschap van Vlagtwedde (deelgebied 22) heeft ook een waarde 3 gekregen. In dit deelgebied liggen de drogere gronden van de boerentange richting de vesting Bourtange. Over deze tange liep de Bourtangerweg, de Oude Heerweg, met daaraan de Stobben en de Stakenborg. Deze belangrijke historische weg was de langeafstandsroute van Groningen naar Münsterland die via Wedde en Vlagtwedde naar Bourtange, Westerwolde doorkruiste. Elke eigenerfde in heel Westerwolde moest vijf mollen (een lengtemaat) van de Bourtangerweg onderhouden. Vlak bij de weg meanderde het riviertje de Weite, dat onderdeel was van de eind 15<sup>e</sup> eeuw gegraven gracht tussen de Ruiten Aa en de Eems. Een deel van de Oude Gracht is nog intact. Ook een deel van de oude veendijk van de Stobben naar Veelerveen is nog een verhoogde weg. In de oostelijke helft van de voormalige marke is de hoofdindeling van het landschap met kanalen en sloten uit de jaren 1950 in 2018 grotendeels onveranderd. De percelen van het oude veen zijn pas bij de herverkaveling vergroot, maar zijn wel langgerekt gebleven. De markegrenzen – voor zover aanwezig in dit deelgebied – zijn grotendeels herkenbaar in het landschap.

Het Hebrecht (deelgebied 21) heeft een bijzondere ontginningsgeschiedenis en heeft nog de oorspronkelijke verkaveling waardoor het deelgebied een waarde 4 heeft gekregen. Het gebied werd Hebrecht genoemd, omdat het eigendom van de venen werd betwist tussen de verschillende boermarken. Het Hebrecht wordt voor het eerst genoemd in 1829 op de minuutplan van het Kadaster. In 1913-1914 kocht de N.V. Landbouw Maatschappij Westerwolde ongeveer 625 ha van het Hebrecht. Ze hadden twee jaar nodig om de vele percelen van soms niet meer dan enkele meters breed met nauwelijks scheidingen van ongeveer driehonderd eigenaren aan te kopen. Daarna konden ze het gebied ontginnen en bouwden ze er de dertien huizen van het gehucht Hebrecht. De boerderijen zijn allemaal verschillend ontworpen in de toegepaste Oldambtster stijl. De verschillen maken de planmatige aanleg en bouw bijzonder. Rond 1920 liet de N.V. Landbouw Maatschappij Westerwolde het Hebrecht als een groot blok ontginnen. Als arbeidskrachten voor de ontginning werd gedeeltelijk gebruikgemaakt van destijds geïnterneerde Belgische soldaten en gedeeltelijk van landarbeiders uit de omgeving. De ontginning bestond uit een noordelijk en zuidelijk deel met daartussen een verharde weg. De percelen kregen een breedte van ongeveer 240 m en waren van elkaar gescheiden door wijken, die in de Noordelijke en de Zuidelijke Hoofdwijk uitmondten en die op hun beurt afwaterden op het Ruiten Aa-kanaal. De methode van ontginning was echter verkeerd uitgevoerd, waardoor het gebied in 1934 opnieuw ontgonnen moest worden. Het landschap van dit deelgebied is sindsdien onveranderd; de ruilverkaveling heeft het kavelpatroon niet aangetast.

De gereconstrueerde vesting Bourtange is met de redoute Bakoven, de Soldatendijk, de Natte Horizon en de linie Abeltjeshuis landschappelijk en cultuurhistorisch van groot belang en heeft een waarde 5 gekregen. De

---

vesting Bourtange werd voltooid in 1593 en lag op een tange midden in een groot moeras. In 1964 werd besloten tot de volledige reconstructie van de vesting, met inbegrip van het omliggende landschap. Er werd gekozen voor de situatie van 1742, omdat de vesting toen het spectaculairst was. In het landschapsplan van de Herinrichting 'Oost-Groningen en Gronings-Drentse Veenkoloniën', eind 20<sup>e</sup> eeuw, kregen deze elementen een prominente plaats. Het Bourtanger moeras ten oosten van de vesting kreeg een natuurlijke inrichting en werd deel van het Natuurnetwerk. Hier komen inmiddels veel bijzondere plantensoorten voor. Samen met het hergraven van een gedeelte van de natte horizon kan men een indruk krijgen van de vesting en het verdwenen Bourtanger moeras. Het eerste huis in de marke van Bourtange dat buiten de vesting werd gebouwd, was het Abeltjeshuis. Dit huis, een herberg, kwam gereed in mei 1724 en werd in 1783 voor het eerst de Münstersche Herberg genoemd. De herberg stond aan de kant van de Münsterse Poort van de vesting. Aan de kant van de Vriesche poort op de tange richting Vlagtwedde werd in 1741 ook een herberg gebouwd. Deze herberg heette aanvankelijk de Vriesche Herberg (1781), later de Uitvlugt (1788) en vanaf 1800 het Plathuis.

---

## 4 Beschrijving van kaartlagen in de file geodatabase

De file geodatabase bestaat uit verschillende kaartlagen van landschapselementen geselecteerd uit de bronbestanden beschreven in paragraaf 2.2. De indeling van Libau (Bijlage 3) is daarvoor richtinggevend, maar aangepast aan de informatie die relevant is voor de gemeente Westerwolde. In dit hoofdstuk volgt een korte beschrijving van de landschapselementen en de bijbehorende kaartlagen per thema (zoals aardkundige waarden, waterstaat en infrastructuur). Voor een uitgebreide beschrijving van deze thema's, landschapselementen, de historische ontwikkelingen en hun karakteristieken en waarden voor Westerwolde verwijzen we naar de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021).

In dit hoofdstuk volgt per thema een opsomming van gegevens van kaartlagen met landschapselementen zoals opgenomen in de file geodatabase, de bronbestanden waaruit het element is geselecteerd en de kernmerken zoals status en ouderdom indien relevant en beschikbaar.

### 4.1 Landschap

Landschap is het eerste thema. Hierin staan de landschapstypen gebaseerd op de fysieke gesteldheid van het landschap en de ontginningsgeschiedenis in verschillende perioden in de tijd. Omdat een specifieke ontginning in een bepaalde periode plaatsvond, hebben we per periode een landschapstypenkaart. De laatste ontginningen eindigden halverwege de vorige eeuw en het landschap van dat moment is vastgelegd op de landschapstypenkaart, beschreven in paragraaf 3.1. Binnen de landschapstypen zijn deelgebieden onderscheiden met een zo homogeen mogelijk voorkomen van karakteristieken en deze deelgebieden hebben een waardering gekregen in de cultuurhistorische 'Waardenkaart'. De deelgebieden en de waardering zijn beschreven in paragraaf 3.2. De waarde 1 tot en met 5 door de gemeente gegeven aan de dorpen en gehuchten is gekoppeld aan een kaart van de dorpen en gehuchten (bebouwde\_kom) uit de Top10NL van november\_2021. De begrenzing van het dorp Vriescheloo is aangepast en dubbele vlakken zijn verwijderd. De kaart 'openheidww' is een uitsnede van Westerwolde van het nationale bestand 'Openheid' (Monitor Landschap, monitoringsjaar 2020).

In het thema Landschap staan de volgende kaartlagen:

- Landschapstypen [ontstaan tussen] 1850-1950 (vlak): type (heideontginningslandschap, zeekleilandschap, esdorpenlandschap, veenontginningslandschap).
- Landschapstypen [ontstaan tussen] 1509-1850 (vlak): type (zeekleilandschap, esdorpenlandschap, veenontginningslandschap).
- Landschapstypen [ontstaan] voor 1509 (vlak): type (esdorpenlandschap, veenontginningslandschap).
- Waardenkaart (vlak): waardering 1 t/m 5, naam en nummer deelgebied en landschapstype.
- Bebouwde\_kom\_2021\_11 (vlak): is een waardenkaart van de dorpen en gehuchten met als kenmerk de naam van het dorp of gehucht (naam\_NL), bebouwde\_kom (ja of nee), type gebied volgens de Topografische kaart (buurtschap, deeltkern, gehucht, industrieën, recreatiekern en woonkern) waardering 1 t/m 5 (volgens 'waardering van dorpen en gehuchten' in Bijlage 4), datering met daarin jaar van eerste vermelding of bouw eerste huis.
- Openheidww (raster): Value (7 openheidsklassen <1, 1-10; 10-50; 50-100; 100-300; 300-750; > 750 hectare).

Zoals beschreven in paragraaf 3.2 is de betekenis van de waardering (voor de onderbouwing zie Bijlage 4):

1 = *weinig waarde;*

2 = *enkele landschapselementen van waarde;*

3 = *grondpatroon deels intact, kernkarakteristieken aanwezig, landschapselementen niet karakteristiek;*

4 = *waardevol grondpatroon, kernkarakteristieken aanwezig en waardevolle landschapselementen;*

5 = *intacte regionale kernkarakteristieken: landschappelijk en cultuurhistorisch van groot belang.*

---

De landschapselementen die bijdragen tot de landschapswaardering zijn gerangschikt in thema's en worden in de volgende paragrafen beschreven.

## 4.2 Aardkundige waarden

Het landschap van Westerwolde werd gevormd door het landijs en processen in een ijsstijdklimaat. Hierdoor ontstonden landschapsvormen zoals stuwwallen, dekzandruggen en keileemafzettingen. De laatste grote aardkundige processen die van invloed zijn geweest op het landschap in Westerwolde zijn de vorming van het veen en de inbraak van de Dollard. Het veen is door turfwinning en ontginningen in de 19<sup>e</sup> en 20<sup>e</sup> eeuw bijna geheel verdwenen en het onderliggende pleistocene zandlandschap ligt nu aan het maaiveld. De landvormen en hun ontstaanswijze staan uitgebreid beschreven in het hoofdstuk 'De Aarde' van de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021). Belangrijke verschijningsvormen van de geomorfologie en de aardkundige waarden worden gekenmerkt door het reliëf, de landvormen en hoogteverschillen in het landschap.

Voor de beekdalen en de dekzandruggen is gebruikgemaakt van de geomorfologische kaart. In het thema Aardkundige waarden staan de volgende landvormen in kaartlagen:

1. Beekdalen (vlakken): Type (beekdalbodem en dalvormige laagte)
2. Dekzandruggen (vlakken): Type (dekzandrug, dekzandwelling, landduinen en stuwwal)
3. Depressies inclusief pingoruïnes (vlakken): Type (Laagte met randwal incl. pingoruïnes)

De beschrijving van de karakteristieke landvormen in Westerwolde is overgenomen uit de legenda van de geomorfologische kaart (<https://legendageomorfologie.wur.nl/>):

- Dalvormige laagten omvatten langgerekte, relatief ondiepe terreindepressies die niet gelinkt kunnen worden aan een beek- of riviersysteem. Ze hebben hun ontstaan grotendeels te danken aan het oppervlakkig afstromen van sneeuwsmeltwater over de diep bevroren ondergrond van een zwak hellend terrein tijdens het Weichselien. Een deel van de dalvormige laagten is in het Holoceen opgevuld met veen (toevoeging v).
- Beekdalbodem beschrijft het laagst gelegen vlakke deel van het dal van een ingesneden beek of kleine rivier. De beekdalbodems zijn aan weerszijden begrensd door een dekzand- of glaciaal landschap. Veel beekdalen zijn van oorsprong diepe, glaciële erosiedalen die gedeeltelijk zijn opgevuld met (sneeuw)smeltwaterafzettingen. Vanaf het Laat-Pleistoceen is soms veenvorming op gang gekomen (toevoeging v).
- Dekzandruggen en -wellingen zijn terreinverheffingen met flauwe hellingen, die grotendeels onder arctische omstandigheden in het Weichselien door de wind zijn gevormd. Veel dekzandruggen hebben een langgerekte vorm (lengte duinen) met een zuidwest-noordoost oriëntatie. De hoogte van de rug bepaalt het verschil tussen een dekzandrug en een dekzandwelling. Bij de dekzandrug en welling is toegevoegd of er sprake is van ten dele afgegraven veen of veenresten en al dan niet met oud-boulanddek (esdek).
- Landduin is een opvallende, veelal zeer langgerekt landvorm met flauw hellende delen aan de windzijde en steile hellingen aan de windvrije zijde.
- Stuwwal is ontstaan door de druk en stuwende werking die het landijs op bevroren ondergrond onder en voor het ijsfront uitoefende. De stuwwallen in Oost-Nederland bestaan naast zand en grind uit tertiaire kleien en gestuwde grondmorene (keileem).
- Laagte met randwal incl. pingoruïnes. Dit zijn min of meer cirkel- tot ovaalvormige depressies, omgeven door een vrijwel gesloten walletje. Sommige van deze laagten zijn pingoruïnes, die onder arctische omstandigheden ontstaan, onder invloed van bodemijs. De laagtes kunnen echter ook door andere processen, zoals door uitblazing, zijn ontstaan.

De geomorfologische kaart is een vlakdekkende kaart. De vlaktes opgenomen in deze kaart (beekdaloverstromings-, dekzand-, getij-, zeeboezem- en ontgonnen veenvlakte) zijn niet als afzonderlijke kaartlaag in het thema Aardkundige waarden opgenomen, maar te raadplegen in de geomorfologische kaart in het thema 'overig'. De geomorfologische kaart bevat geen inversiewellingen.



---

## 4.3 Waterstaat

Het watersysteem in Westerwolde is gevarieerd. Beken als de Ruiten Aa en de Westerwoldsche Aa zorgden voor de afwatering van een gebied dat loopt van de hoger gelegen Drentse gronden bij Emmen tot aan de Eems-Dollard bij Nieuwe Statenzijl. Westerwolde kende eeuwenlang veel wateroverlast en het watersysteem is vlak voor en tijdens de ontginningen flink aangepakt om het water te reguleren. Voor de ontginning van de veenheide en het hoogveen zijn vele kanalen, wijken en sloten gegraven. Sinds het begin van de 20<sup>e</sup> eeuw is de afwatering naar zee grotendeels overgenomen door kanalen als het Ruiten Aa-kanaal en het B.L. Tijdenskanaal. De hydrologie en het watersysteem van Westerwolde staan uitgebreid beschreven in het hoofdstuk 'Water' van de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021).

Voor het watersysteem is gebruikgemaakt van de Kadastrale kaart van 1829, de Bonnekaart van 1906 en de Topografische kaart van 2021. Informatie over de status 'verdwenen' of 'bestaand' van de wateren is toegevoegd na interpretatie van de luchtfoto's uit 2021. De Kadastrale kaart van 1829 bevat de belangrijkste watervlakken, maar de smalle beken en beekjes waarmee de heide en veenheiden afwateren, ontbreken op deze kaart. Deze smalle beekjes waren aanwezig tot de heide en veenheide werden ontgonnen en staan nog op de Bonnekaart van 1906 (verkend in 1902). De beekjes van de Bonnekaart hebben we gedigitaliseerd en als aparte categorie toegevoegd aan Water1829vlak om een volledig beeld van de beken in 1829 te kunnen laten zien. Het resultaatbestand hebben we 'Beken1829vlak' genoemd met daarin als kenmerk het bronjaar 1829 en 1902.

De tegenwoordige beken en kanalen zijn wateren geselecteerd uit het lijnen en vlakkenbestand van de TOP10NL op basis van expertkennis over Westerwolde, aangevuld met informatie over het kenmerk status (bestaand, verdwenen, oorspronkelijk, hermeanderd, afgesneden meander, gekanaliseerd) uit luchtfoto's. De overige wateren zijn een selectie van wateren uit het lijnenbestand (tot 6 m breed) en het vlakkenbestand (breder dan 6 m) van de TOP10NL.

De dijken zijn mede gekarteerd op basis van hoogteverschillen van het AHN. In het thema Waterstaat staan de volgende kaartlagen:

- Dijken (lijn); met als kenmerk het type (Dollarddijk, kerkdijk, leidijk, rivierdijk, veendijk, verhoogde weg), de naam van de dijk en de status (bestaand of verdwenen);
- Mogelijke\_Dobben (vlak): type (meer, plas);
- Historische wateren:
  - Olde\_Ae (lijn): verdwenen door de Dollardoverstromingen rond 1509;
  - Water1829vlak (vlak): de naam van het water indien bekend;
  - Beken1829vlak (vlak): naam indien bekend en jaar (1829, 1902);
  - Kolken (vlak): met als kenmerk status (verdwenen of bestaand), oorsprong ontstaan door dijkdoorbraken van rivieren en de Dollard met jaartal indien bekend;
  - Gloepen en Visdijken (punt): met als kenmerk het type gloepe (eendekooi) en visdijk (visvijver) en de naam van het element;
  - Wijer (vlak): een wijer is een molenvijver, een waterreservoir voor de watermolen.
- Kanalen\_lijn: met als kenmerk het type (kanaal, mond of wijk) en status (verdwenen of bestaand) en de naam van het element;
- Beken\_vlak\_2021\_11: met als kenmerk status (oorspronkelijk, hermeanderd, afgesneden meander, gekanaliseerd);
- Water\_lijn\_2021\_11: overige wateren smaller dan 6 m met als kenmerk type (waterloop, greppel/droge sloot) en breedteklasse (0,5-3 en 3-6 m breed), Hoofdafwat[ering] (ja; nee);
- Water\_vlak\_2021\_11: overige wateren breder dan 6 m met als kenmerk type (waterloop/meer plas/ kolk), breedteklasse (6-12; 12-50; 50-125 m), Hoofdafwat[ering] (ja; nee);
- Jachthavens (vlak): met als kenmerk de naam 'de Runde' en 'Bourtange';
- Bruggen\_2021\_11 (vlak);
- Sluizen\_2021\_11 (vlak): de naam van de watergang en de sluis indien bekend;
- Voorden (vlak). Een voorde is een doorwaadbare plaats in een beek of rivier.

---

Een dobbe is een natuurlijke of gegraven poel in het land en vaak in gebruik als drink- of wasplaats voor het vee. We hebben geen detailinformatie over dobbes in Westerwolde tot onze beschikking. We hebben een selectie gemaakt van wateren uit de TOP10NL met als criteria: een oppervlakte kleiner dan 1000 m<sup>2</sup> en type 'meer, plas' en functie 'overig' en buiten de bebouwde kom (bestand Plaats\_vlak van TOP10NL). De oppervlakte is echter willekeurig en de selectie geeft een indicatie van dobben en geen zeker resultaat. Een handmatige selectie van dobbes zou een grote tijdsinspanning en veel inbreng van lokale kennis vragen waardoor deze kaartlaag alleen als indicatie is toegevoegd.

Een tochtsloot is een hoofdafvoersloot die het water uit zijsloten naar het kanaal voert. We hebben geen detailinformatie en kennis van de waterafvoer van Westerwolde tot onze beschikking. In de TOP10NL is echter een kenmerk 'Hoofdawat' met ja/nee opgenomen. De wateren met het kenmerk 'ja' kunnen worden geselecteerd en bewaard in een kaartlaag over de hoofdafvoerwateren. We kunnen echter niet beoordelen of deze informatie actueel, compleet en betrouwbaar is en hebben daarom deze kaartlaag niet toegevoegd.

Veenputten komen in de tegenwoordige tijd niet meer voor in Westerwolde. De historische kaarten waarop veenputten zijn ingetekend, zoals de Hottingerkaart, zijn alleen beschikbaar als gescand bestand en niet goed te corrigeren naar de tegenwoordige locatie voor opname in de file geodatabase. We hebben daarom geen historische kaart van veenputten opgenomen in de file geodatabase.

## 4.4 Infrastructuur

Naast de waterlopen vormen de wegen een belangrijk onderdeel van het grondpatroon van het landschap. De wegen verbonden de dorpen en gehuchten en de benodigde goederen werden eeuwenlang meesttijds over de weg verplaatst. Pas bij Wedde, het begin van de Westerwoldse Aa, werd het riviertje bevaarbaar. De doorgaande weg door de dorpen volgt grotendeels nog steeds het tracé van een eeuwenoude historische handelsroute van Groningen naar Münsterland, de Oude Heerweg, die al in 1470 in het Westerwoldse landrecht wordt vermeld. In het landrecht werden meer wegen genoemd. Er werd bijvoorbeeld vastgesteld dat de lijkwegen zes voeten (1,75 m) breed moesten zijn, de kerkwegen twaalf voeten (3,5 m) en de heerwegen maar liefst 32 voeten (9,34 m). Voor de ontginningen zijn eind 19<sup>e</sup>, begin 20<sup>e</sup> eeuw vele, meestal kaarsrechte ontginningswegen aangelegd om de vele duizenden hectaren heide- en veengronden te ontsluiten. Een aantal ontginningswegen is er nu nog, maar een deel van deze wegen is door de ruilverkavelingen verdwenen. De infrastructuur van Westerwolde staat op de kaarten en is per marke beschreven in het hoofdstuk 'Atlas' van de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021).

Westerwolde werd ook korte tijd ontsloten met een tram en een trein. Langs de doorgaande weg van Ter Apel via Vlagtwedde en Blijham naar Winschoten lag een trambaan. Deze was in gebruik van 1915 tot 1948. De tram werd 'Ol Graitje' genoemd. De Spoorlijn Stadskanaal–Ter Apel was in gebruik tussen 1924 en 1972 en het baanvak tussen Zandberg en Ter Apel werd vlak daarna opgebroken. De spoorlijnen en de tramlijn zijn gedigitaliseerd vanaf de Bonnekaart uit 1906 (verkend in 1902).

Historische wegen zijn geselecteerd uit de Kadastrale kaart van 1829. De informatie over het type weg komt uit het archief. De Historische wegen in Reiderland zijn gedigitaliseerd vanaf de kaart van 1829, aangevuld met informatie uit de kaart van 1590 (Abbes et al., 2021).

De tegenwoordige wegen zijn een selectie van wegen uit het lijnenbestand (tot 2 m breed) en het vlakkenbestand (breder dan 2 m) van de TOP10NL. Het type weg is gebaseerd op de visualisatiecode van de TOP10NL. In het thema Infrastructuur staan de volgende kaartlagen:

- Historische\_wegen\_Westerwolde (vlakken): met als kenmerk het type (Heerweg, lijkweg (kerkepad) en dorpsweg/pad, oude wegen, lanen);
- Historische\_wegen\_Reiderland (lijnen): benaming; datum;
- Weg\_lijn\_2021\_11 (lijn): wegen smaller dan 2 m met als kenmerk het type hoofdverkeersgebruik (voetgangers; fietsers, bromfietser);
- Weg\_vlak\_2021\_11 (vlak): wegen breder dan 2 m met als kenmerk type weg (hoofdweg, regionale weg, lokale weg/straat, fietsers, voetgangers, overig: bijv. boerenpaden langs percelen, half verhard en onverhard), breedte klasse en naam;
- Spoorlijn\_tramlijn (lijn): type (spoorlijn, paarden tram en tramlijn).

---

Karresporen zijn (pre)historische sporen gevormd door karren in onverharde grond. Vaak zijn de bundels van sporen nog zichtbaar op het AHN als langgestrekte kleine reliëfverschillen. We hebben op het AHN geen duidelijke sporen aangetroffen. In Westerwolde is verder het tracé van een oude veenweg bekend, de zogenaamde Valtherbrug. De karresporen, prehistorische wegen en veenwegen zijn onderdeel van het thema Archeologie en nader onderzoek daarnaar valt buiten dit project.

Een laan is een weg die aan beide zijden met een of meer rijen bomen is beplant. Of wegen beplant of onbeplant zijn, is geen kenmerk van de TOP10NL. We kennen geen GIS-bestand met lanen of wegen die zijn beplant.

## 4.5 Grondgebruik

De ontginningsgeschiedenis en het grondgebruik in de loop der tijd zijn bepalend geweest voor het landschap. In Westerwolde hebben Saksische kolonisten vanaf de vroege Middeleeuwen op de dekzandruggen langs de beekdalen een esdorpen- en esgehuchtenlandschap ingericht. De akkers lagen op de zandhoogten (essen), de hooilanden voornamelijk langs de riviertjes, terwijl de heide en veenheiden werden gebruikt als gemeenschappelijke gronden voor beweiding, het verbouwen van boekweit en de turfwinning voor eigen gebruik. Na de verdeling van de markegronden in de 19<sup>e</sup> eeuw werden de heide- en veenheidegronden ontwaterd en ontgonnen. Een landschap met kleine blokvormige percelen in lange stroken van graslanden en akkers was het resultaat. De ruilverkavelingen en de 'Herinrichting Oost-Groningen en Gronings-Drentse Veenkoloniën' leidden wederom tot grote veranderingen in het landschap. Verkavelingspatronen veranderden van lange strokenverkaveling naar grote blokvormige percelen. Houtwallen en singels werden opgeruimd en op overhoekjes werden bosjes geplant. Kronkelige zandwegen verdwenen en rechte ontsluitingswegen kwamen daarvoor in de plaats. Ook de kleigronden in het noorden, waar de Friese kolonisten in de 12<sup>e</sup> eeuw het veen ontgonnen, veranderden de opstreckende heerden door ruilverkaveling in grote blokvormige percelen. De meanderende riviertjes veranderden in gekanaliseerde en genormaliseerde waterlopen. De ruilverkaveling zorgde voor een verbetering van de landbouwproductie, maar had vele negatieve effecten op het karakter van het cultuurlandschap en op de planten- en diersoorten die daarbij hoorden. Hoewel het kavelpatroon is verdwenen, is het reliëf deels intact gebleven en kon met de realisatie van het Natuurnetwerk het oude grondgebruik van essen en hooilanden deels hersteld worden. De ontginning, ruilverkaveling, het agrarisch grondgebruik en het natuurherstel staan beschreven in het hoofdstuk 'Landbouw' van de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021).

Voor het thema Grondgebruik is de Kadastrale kaart van 1829 een belangrijke bron. De Essen\_1829 is een selectie uit dit bestand. De steilranden zijn een selectie (op basis van ligging langs een es) uit de steilranden zoals opgenomen in de Topografische kaart van 2021 (Talud\_hoge\_zijde\_lijn\_2021\_11), aangevuld met een interpretatie van grote hoogteverschillen in het AHN. In het thema Grondgebruik staan de volgende kaartlagen:

- Essen 1829 (vlak): met als kenmerk het type (es, kamp, oerde en overig bouwland) in het esdorpenlandschap en de naam van de es;
- Steilranden\_2021\_11 (lijn);
- Grondgebruik1829:
  - Grondgebruik1829vlak: met als kenmerk het type LEGENDA (heide, zandheide, slechte weide, hooiland, weiland, tuin, boomgaard, dijk/wal). In het Kadaster van 1829 staat veel aanvullende informatie, zoals de eigenaar, beroep, veldnaam, tariefgroep en dergelijke;
  - Grondgebruik1832Roswinkel\_vlak: kenmerken zie Grondgebruik1829vlak;
  - Grondgebruik1829lijn: met al kenmerk sloot, voetpad, topo (perceelsgrenzen). Voor verkavelingsgrenzen van latere datum: zie thema Topografie (paragraaf 4.13) voor kavelgrenzen uit 1902, 1935 en 2017.

Een wierde is een kunstmatige heuvel, opgeworpen om bij hoogwater een droge plek te hebben om op te wonen of voor het vee. Volgens de Wierdenkaart op het Nationaal Georegister<sup>7</sup> komen er geen wierden voor

---

<sup>7</sup> <https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/api/records/435523de-be3b-48e4-8cb7-262c5571819c> geraadpleegd op 4 augustus 2022.

---

in Westerwolde. Alleen De Heemen bij Blijham ligt waarschijnlijk op een kunstmatige hoogte. We hebben van deze ene plek geen kaartlaag gemaakt.

Volgens Groenendijk (in Abbes et al., 2021) waren er in Westerwolde zandverstuivingen aangetoond in de Wedderbergen, de Sellingerbeetse en te Jipsingboermussel. Op de bodemkaart zijn typen zoals duinvaaggronden die wijzen op recente stuifzanden (Zd21) buiten de Wedderbergen niet aanwezig. De Wedderbergen is echter grotendeels vakantiepark/bos en niet meer als stuifzand in een kaartlaag gezet.

Het huidige grondgebruik (akkers, grasland, bos, heide en water) kan worden afgeleid van de TopRas2021\_04m.

## 4.6 Bos en natuur

Uitgestrekte bossen met een spontane ontstaanswijze komen in de tweede helft van de Middeleeuwen in Westerwolde al niet meer voor. Bomen zijn vaak aangeplant voor gebruik en het opgaand groen in Westerwolde bestaat vooral uit kleine bosjes en beplantingen langs wegen en erven. Het Liefstingsbroek is een zeer oud en bijzonder bos dat al genoemd wordt in 1590. Het bos is bijzonder door veel variatie in bodem en hoogteligging binnen het bos en is het enige Europees beschermde Natura 2000-gebied in Westerwolde. Alleen bij Ter Apel is een groter gebied bedekt met bos, omdat de vroegere eigenaar, de Stad Groningen, het gebied gebruikte voor bosbouw. Deze bossen behoren tot de oudste bossen van de provincie Groningen.

Hoewel er niet veel bos in Westerwolde was, stonden er wel veel bomen. Zo staan op de Bonnekaart van 1906 veel houtwallen en bomen rondom essen en hooilanden. Nog voor de ruilverkaveling in 1976 zijn veel van deze houtwallen al weer opgeruimd.

In de tijd van de ontginningen liet ontginningsmaatschappij De Vereenigde Groninger Gemeenten in het kader van de werkverschaffing de eerste bossen aanplanten. Ook particulieren plantten bos aan vanwege de lage prijzen voor landbouwproducten in de crisisjaren. Staatsbosbeheer kocht deze bosjes, maar ook andere grond om deze met bomen te beplanten, zo ontstonden de Sellingerbossen.

Tijdens 'Herinrichting Oost-Groningen en Gronings-Drentse Veenkoloniën' werden op overhoekjes ruilverkavelingbosjes geplant en werden er recreatiebossen aangelegd bij onder andere Blijham, Vriescheloo en Bellingwolde voor de inwoners van deze dorpen. Het opgaand groen staat op de kaarten en is per marke beschreven in het hoofdstuk 'Atlas' en het hoofdstuk 'planten en dieren' van de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021).

Naast opgaand groen is ook het herstel van de halfnatuurlijke natuur (hooilanden en reservaatakkers) binnen het natuurnetwerk van groot belang voor het landschap en de cultuurhistorische waardering ervan, met name in het esdorpenlandschap. In het thema Bos en natuur staan de volgende kaartlagen:

- Natura2000 (vlak): Gebied Liefstingsbroek;
- Natuurnetwerk 2021 (vlak);
- Natuurtypen 2021 (vlak): met als kenmerk het type (Bos met productiefunctie, Vochtig en droog natuurbos, cultuurhistorische bossen, droge en vochtige heide, reservaatakker, kruidenrijk grasland, droog en vochtig schraalgrasland, moeras, ven en beek);
- Bos\_2021\_11 (vlak): selectie uit de TOP10NL van alle vlakvormige bos en bosjes met als kenmerk het type (naaldbos, loofbos en gemengd bos);
- Oud\_bos (vlak): huidige bossen die er 1829 al waren;
- Bomenrij\_lijn\_2021\_11 (lijn) selectie uit de TOP10NL;
- Houtwal (lijn). Historische houtwallen en houtsingels uit 1902 staan op de Bonnekaart (scan) zie thema Topografie (paragraaf 4.13) voor houtwallen uit 1902.

Natura2000 is een selectie van het Liefstingsbroek uit de Nationale Natura2000-gebiedenkaart (natura2000\_20210201) van RVO. Het Natuurnetwerk is een selectie uit het bestand Natuurnetwerk Nederland behorende bij de Voortgangsrapportage natuur 2021 (Bron: Provincie Groningen, BIJ12).

De kaartlaag natuurtypen is een selectie uit de Beheertypenkaart (IMNAb 20201019\_2021; Bron Provincie Groningen, BIJ12). Niet alle bosjes staan in de beheertypenkaart, daarop zijn ook de bossen uit de Top10NL geselecteerd en in een aparte kaartlaag gezet: Bos\_2021\_11. De kaartlaag oud\_bos is een selectie van bossen uit de kadastrale kaart van 1829 waar nu nog steeds bos groeit. De kaartlaag Bomenrij is een selectie uit de Top10NL.

De kaart 'houtwal' met houtwallen en houtsingels<sup>8</sup> is vervaardigd door de provincie Groningen door houtsingels en houtwallen te selecteren vanaf de topografische kaart en te controleren op basis van luchtfoto's. Het betreft: Westerwolde, Gorecht, Zuidelijk Westerkwartier. Het bestand is gemaakt in 2011 en voor het laatst gewijzigd in 2016. Er zijn geen gebruiksbeperkingen voor dit bestand. Uit dit bestand is Westerwolde geselecteerd. Het bestand is niet gecontroleerd of gecorrigeerd, maar ongewijzigd opgenomen in de file geodatabase.

In de beheertypenkaart staan natuurbossen, bos met een productiefunctie en cultuurhistorische bossen. In geen van de kaarten over bossen staat een aanduiding voor sierbos of ruilverkavelingsbos. We hebben dan ook geen kaartlaag met deze bostypen opgenomen.

## 4.7 Bestuur

Vaak vormden natuurlijke barrières of landschapselementen grenzen tussen de marken, kerspelen of landen. In Westerwolde waren dit bijvoorbeeld rivieren of in vroegere tijden moerassen. Eeuwenlang vormde het Bourtangermoeras een natuurlijke barrière tussen de Westerwoldse dorpen en het Eemsland. Naast natuurlijke grenzen kennen we ook kunstmatige en administratieve grenzen. Deze grenzen zijn veelal door de mens vastgelegd in contracten. Wanneer een kunstmatige grens niet samenviel met een natuurlijke grens werd de scheidslijn vaak ook fysiek zichtbaar gemaakt door het leggen van een steen of het graven van een sloot, zoals de Barkelazwet en de sloot van Karel Schenck. Belangrijke grenzen voor bestuur en organisatie in Westerwolde zijn de markegrenzen, de kerspelgrenzen, de landsgrens, de Semslinie en de Barkelazwet. Sommige van deze eeuwenoude grenzen zijn in de vorm van kanalen of wegen zichtbaar gebleven in het tegenwoordige landschap. De bestuurlijke eenheden en de context van deze grenzen staan uitgebreid beschreven in het hoofdstuk 'Grenzen' van de *Landschapsbiografie van Westerwolde* (Abbes et al., 2021).

In het thema Bestuur staan de volgende kaartlagen:

- Gerichtsplaatzen (vlak): naam (Giezelbarg; Vlagtwedder gerichtspaal);
- Grenspalen (punt): met als kenmerk type (grenspunt, marke grenspaal) en status (bestaand of verdwenen). In de kaartlaag grenspalen is tevens opgenomen het paalnummer;
- Historische grenzen (lijn): naam (Semslinie, Sloot van Karel Schenck enzovoorts);
- Markegrenzen (vlak): naam van marken en kerspelen; streek 1 (Westerwolde), 2 (Reiderland), 3 (Drenthe);
- Herkenbare\_Markegrenzen (lijn);
- Westerwolde\_gemeentegrens\_2020 (vlak).

De kaartlaag Marken en kerspelen komt uit de Landschapsbiografie (op basis van het Kadaster 1829). Herkenbare markegrenzen zijn de markegrenzen die op de luchtfoto's van 2021 nog herkenbaar zijn in de vorm van een waterloop of weg. De historische grenzen zijn op basis van historische informatie en de huidige topografische kaart gereconstrueerd. De gerichtplaatsen zijn gedigitaliseerd op basis van de percelen uit het kadaster 1829 en 2017. De grenspalen zijn een selectie uit de TOP10NL. De bron is op basis van een kaart met gemeenten van Nederland van het kadaster.

<sup>8</sup> <https://www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork/srv/dut/catalog.search#/metadata/2d10e411-fda3-47e0-a072-aac6687ddd8c?tab=general> geraadpleegd op 4 september 2022.

---

## 4.8 Economie

Veel economie en nijverheid in Westerwolde heeft in het verleden direct of indirect te maken met de landbouw. Zo waren er in de 20<sup>e</sup> eeuw in Veelerveen en Ter Apel aardappelmeelfabrieken. Deze fabrieken gebruikten percelen voor vloeivelden en brachten zoveel werkgelegenheid met zich mee dat er voor de werknemers ook voor woonruimte moest worden gezorgd, bijvoorbeeld Agodorp met woningen voor de werknemers van de naastgelegen AGO (Aardappelen, Groenten en Ooft) en 'WTM (Westerwolde-Ter Apel-Musselkanaal) aardappelmeelfabrieken'. Deze aardappelmeelfabriek was van 1916 tot 1981 in bedrijf. In 1904 opende de Coöperatieve Aardappelmeelfabriek Musselkanaal en Omstreken haar deuren. Ook hier werden percelen gebruikt als vloeivelden en kwam er begin jaren negentig een waterzuivering bij. Deze aardappelmeelfabriek is nog steeds in bedrijf als productlocatie Ter Apelkanaal van AVEBE.

Belangrijk voor het malen van het graan waren de vele molens. In het noorden waren er ook veel molens voor het afvoeren van het water uit de polderkanalen naar de Westerwoldsche Aa of de Pekel Aa. Veel molens zijn inmiddels verdwenen, maar enkele zijn gerestaureerd en soms nog in bedrijf.

In 1927 verrees in Winschoter Hogebrug de steenfabriek 'Oost-Groningen'. Op de hoogtekkaart is duidelijk te zien dat langs de Pekel Aa tussen Winschoter Hogebrug en De Bult klei is gewonnen voor de steenfabrieken, waaronder die van Winschoter Hogebrug. De verlaging van het maaiveld valt samen met de perceelgrenzen. De steenfabriek ging in januari 1982 failliet.

In het thema Economie staan de volgende kaartlagen:

- Afgetichelde percelen (vlak);
- Fabrieken (punt): soort - 3 Aardappelmeelfabrieken, 1 melkfabriek en 1 steenfabriek;
- Molens (punt): met als kenmerk type (zoals stellingmolen, grondzeiler, spinnenkop, standermolen en watermolen) en status (bestaand, restant en verdwenen). Aanvullende kenmerken opgenomen in de database zijn: naam molen, functie en bouwjaar en jaar van beëindiging, aandrijving (water- en rosmolen, watermolen en windmolen);
- Vloeivelden (vlakken);
- Zandwinning (vlakken).

Voor de aardappelmeelfabrieken en molens is gebruikgemaakt van de Topografische kaart van 2021 en de Molendatabase. De locaties van de fabrieken zijn gedigitaliseerd vanaf de TOP10NL. De molens zijn gedigitaliseerd op basis van luchtfoto's (bestaand) en hulpkaarten van het kadaster. De informatie van de molens komt uit de Molendatabase, de database van verdwenen molens en aangevuld met historische informatie uit het archief.

De afgetichelde percelen zijn gedigitaliseerd op basis van de verlaagde percelen, zichtbaar op de hoogtekkaart (AHN 2 en 3) langs de Pekel Aa en de Westerwoldsche Aa. De vloeivelden zijn gedigitaliseerd op basis van de informatie uit de Bonnekaart van 1935 en de percelen van het kadaster uit 2017. De zandwinning is gebaseerd op kadaster 2017 en aangevuld met luchtfoto's (2021).

## 4.9 Verdediging

De strategische ligging van Westerwolde als grensgebied betekende dat er veel verdedigingswerken werden gebouwd voor de landsverdediging. Het Boertanger moeras was lange tijd een ondoordringbare barrière en het pad over de boerentange was daarom een belangrijke route naar Duitsland. Tussen de Dollard en Coevorden was dit lange tijd de enige redelijk toegankelijke doorgang. In 1530 was er sprake van een blokhuis (versterking) op de weg, terwijl in 1580 werd begonnen met de bouw van een schans. Men had gehoord dat de vijand (de Spanjaarden) in groten getale op weg was richting Groningen. Met een vesting wilden de Staten-Generaal deze route via Duitsland naar de stad Groningen blokkeren. Voor de landsverdediging moest het moeras tussen de Leidijk (aangelegd in 1688) en de Duitse grens nat en onbegaanbaar worden gehouden. Ook bij de Dollard verscheen ter verdediging van de landsgrens in 1593 Oudeschans.

---

In de loop van de tijd werden de vestingwerken nog eens uitgebreid, aangezien de bestaande vestingen vaak niet meer voldeden. Bij De Lethe werden een nieuwe redoute en een flèche aangelegd. Pal aan de rijksgrens kwam de linie Abeltjeshuis tot stand en in de zuidpunt van Westerwolde werd de redoute Barnflair aangelegd. Deze werken behoorden tot de verdedigingslijn 'Eerste linie van de Eems'. Na de machtsovername door Willem I in 1813 veranderde het beleid en was van onderhoud steeds minder sprake. In 1814 werden de vestingwerken van Oudeschans verkocht, de vesting Bourtange werd in 1851 opgeheven.

Niet alleen vestingen en schansen waren verdedigingswerken, ook steenhuizen werden als versterking gebouwd. Steenhuizen stammen uit de Middeleeuwen. Ze werden gebouwd als versterkte torens met heel dikke muren en boden bescherming tegen aanvallen. Alleen de rijken konden een steenhuis bouwen, omdat stenen erg duur waren. De stenen werden daarom vaak hergebruikt als het huis niet meer bewoond werd. De fundering van de dikke muren is soms nog te lokaliseren op huidige luchtfoto's.

In het thema Verdediging staan de volgende kaartlagen:

- Steenhuizen (punt); met als kenmerk type (stenenhuis of bijgebouw) en status (bestaand gebouw, fundering opgegraven en onderzocht, contour fundering zichtbaar op luchtfoto (2020));
- Vestingen of schans (vlak): met als kenmerk type (schans, vesting), de naam van het verdedigingswerk en de status (bestaand of verdwenen).

Voor de kartering van de verdedigingswerken is gebruikgemaakt van oude kaarten uit het archief, de Kadastrale kaart van 1829 en 2017 en de Topografische kaart van 2021. De steenhuizen zijn geïdentificeerd op de luchtfoto's van 2020 en verslagen van de opgravingen (zie ook beschrijving in de Landschapsbiografie, Atlas Bellingwolde, Vriescheloo en Blijham).

## 4.10 Religie

In het hoofdstuk 'Religie' van de *Landschapsbiografie van Westerwolde* wordt dit thema uitgediept door enkele uiteenlopende voorbeelden te beschrijven van de wisselwerking tussen het (natuurlijke) landschap en geestelijke stromingen zoals het christendom, het rationalisme, de verlichting en de romantiek en de nagelaten sporen daarvan in het landschap. De landschapselementen opgenomen in de cultuurhistorische waardenkaart bestaan uit kerken en begraafplaatsen.

In het thema Religie staan de volgende kaartlagen:

- Religieuze\_gebouwen (punt): met als kenmerk type gebouw (kerk, verdwenen kerk, voormalige kerk of kapel, synagoge), Aanvullende kenmerken zijn de religieuze richting, periode van gebruik als religieus gebouw, naam van het gebouw;
- Begraafplaatsen (vlak): met als kenmerk type (begraafplaats, kerkhof en joodse begraafplaats).

De religieuze gebouwen zijn geselecteerd en gedigitaliseerd op basis van hulpkaarten van het kadaster en luchtfoto's. De begraafplaatsen zijn geselecteerd uit de kadastrale kaart van 2017.

## 4.11 Landgoederen

Bestand landgoederen bestaat uit borgterreinen, buitenplaatsen en landgoederen volgens de Natuurschoonwet. De landgoederen zijn gekarteerd met hulp van Kadastrale kaart van 2017.

In het thema Landgoederen staan de volgende kaartlagen:

- Landgoederen (vlak): met als kenmerk naam (Landgoed Kloosterblieck West en Oost, Laude, Middelmoer, Tenaxx, en historische landgoederen: Luchtenborg, Richtersborg, Wedderborg en Kloosterenclave) en status (bestaand of verdwenen).

---

## 4.12 Overige kaartlagen

De onderstaande kaarten zijn bedoeld als achtergrond en als extra informatie. De Bonnekaart uit bijvoorbeeld 1906 bevat zeer veel informatie over het landgebruik tijdens en vlak voor de ontginningen. De kaarten zijn gescand en gegeorefereerd, waardoor de landschapselementen zo nauwkeurig mogelijk op de juiste plek liggen. Echter, de kaarten bevatten geen database met informatie over de landschapselementen en de elementen kunnen daarom alleen op elke locatie bekeken worden.




- Archeologische monumentenkaart 2008 (vlak) monumentnummer en waarden (terrein van (zeer) hoge) archeologische waarden);
- Bodemkaart (bronbestand): <https://bodemdata.nl/documentatie>;
- Geomorfologie (bronbestand): <https://legendageomorfologie.wur.nl/>;
- TopRas\_2021\_04m: raster (resolutie van 1,25 m) van de 1:25.000 Topografische kaart uit april 2021, bedoeld als ondergrond voor de kaartlagen;
- AHN2 (raster): Value (kleurenrange tussen 2,5 meter -NAP (blauw) tot 19,8 m + NAP (rood) en een hillshade =schaduw voor 3D-effect hoogtekaart);
- Bonnekaart 1906 (verkend in 1902 en opgeleverd in 1906) (raster met een resolutie van 25 m);
- Luchtfoto2020 ortho 25 cm RGB.



## 5 Kaartvisualisaties

Voor de visualisatie van de kaartlagen in de file geodatabase hebben we een voorstel gedaan voor symbolen en kleuren van de verschillende attributen (legenda-eenheden) in de kaartlagen. Deze kleuren en symbolen zijn opgeslagen in de \*.lyr bestanden (layer file). We kunnen symbolen, kleuren en legendateksten aanpassen naar de wensen van de gemeente. Zie bijvoorbeeld onderstaande legenda van de kaartlagen in het thema 'Economie' (Figuur 5.1). Wanneer de gemeente liever een vierkantje in plaats van een cirkel als symbool voor fabriek ziet, of de kleur groen voor de melkfabriek graag verandert in blauw, kunnen we dat aanpassen. Na de overdracht van de database kan de gemeente de symbolen en kleuren op elk gewenst moment zelf aanpassen. Veelal zijn de kleuren echter niet willekeurig gekozen, maar hangen samen met associaties, gewoontes en veelvuldig gebruik. Bijvoorbeeld: water is blauw, bos is donkergroen en heide is paars zoals gebruikt in de topografische kaarten.

### Fabrieken

-  Aardappelmeelfabriek
-  Melkfabriek
-  Steenfabriek

### Molens

-  bestaand
-  restant
-  verdwenen

### Afgetichelde percelen



### Vloevelden



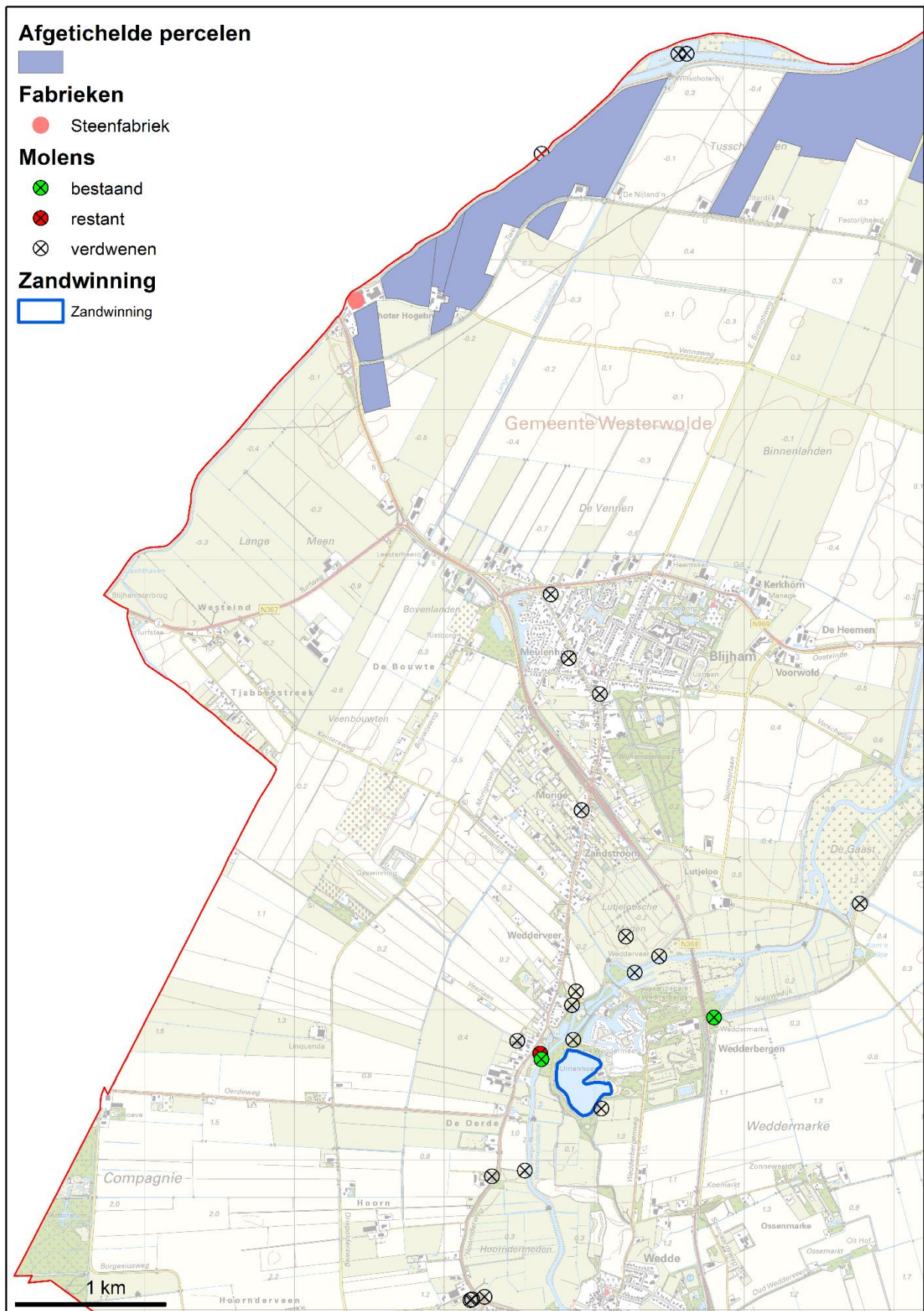
### Zandwinning



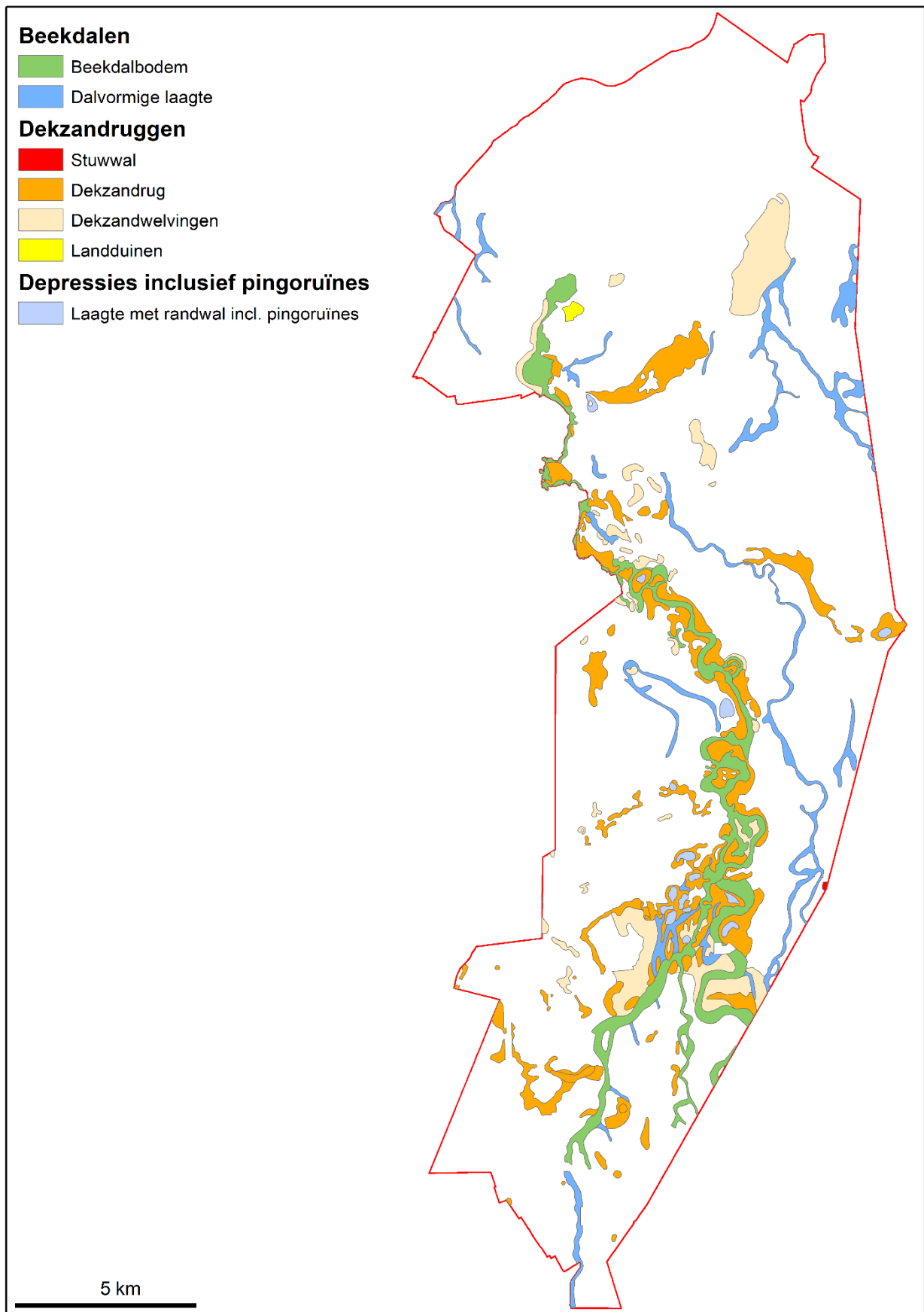
**Figuur 5.1** Voorbeeld symbolen en kleuren in de legenda van de kaartlagen in het thema Economie.

Voor de visualisatie kunnen ook verschillende kaartlagen worden gecombineerd. In het voorbeeld zijn dat alleen kaartlagen uit het thema Economie. Zonder achtergrondinformatie over bijvoorbeeld topografie is het echter lastig de landschapselementen te plaatsen. Door de kaartlagen te projecteren op de topografie, is wel direct duidelijk waar de elementen zijn gesitueerd. De visualisaties van de kaartlagen worden er wel 'drukker' en complexer van.

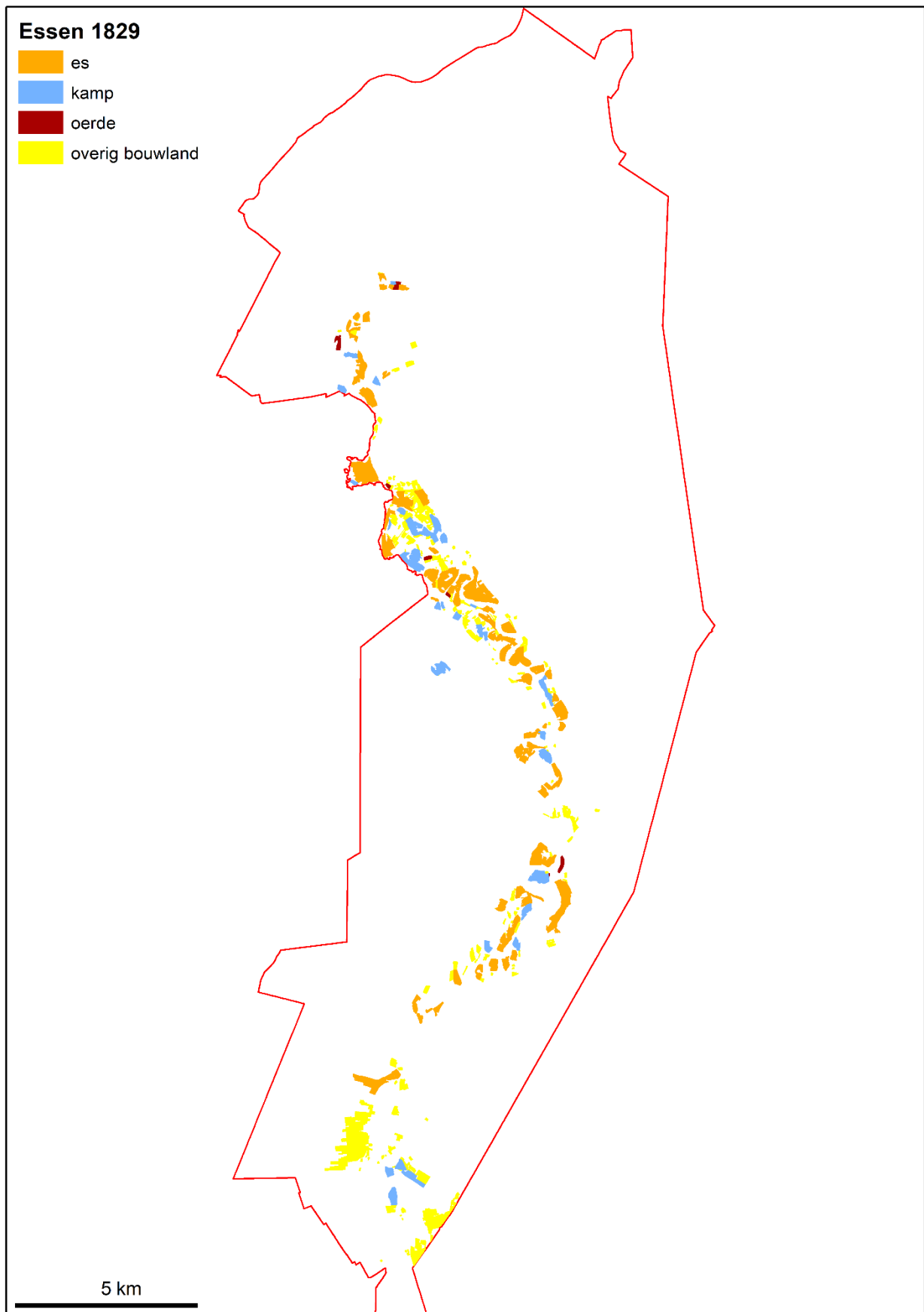
Op de volgende bladzijden staan als voorbeeld enkele visualisaties van kaartlagen uit de file geodatabase.



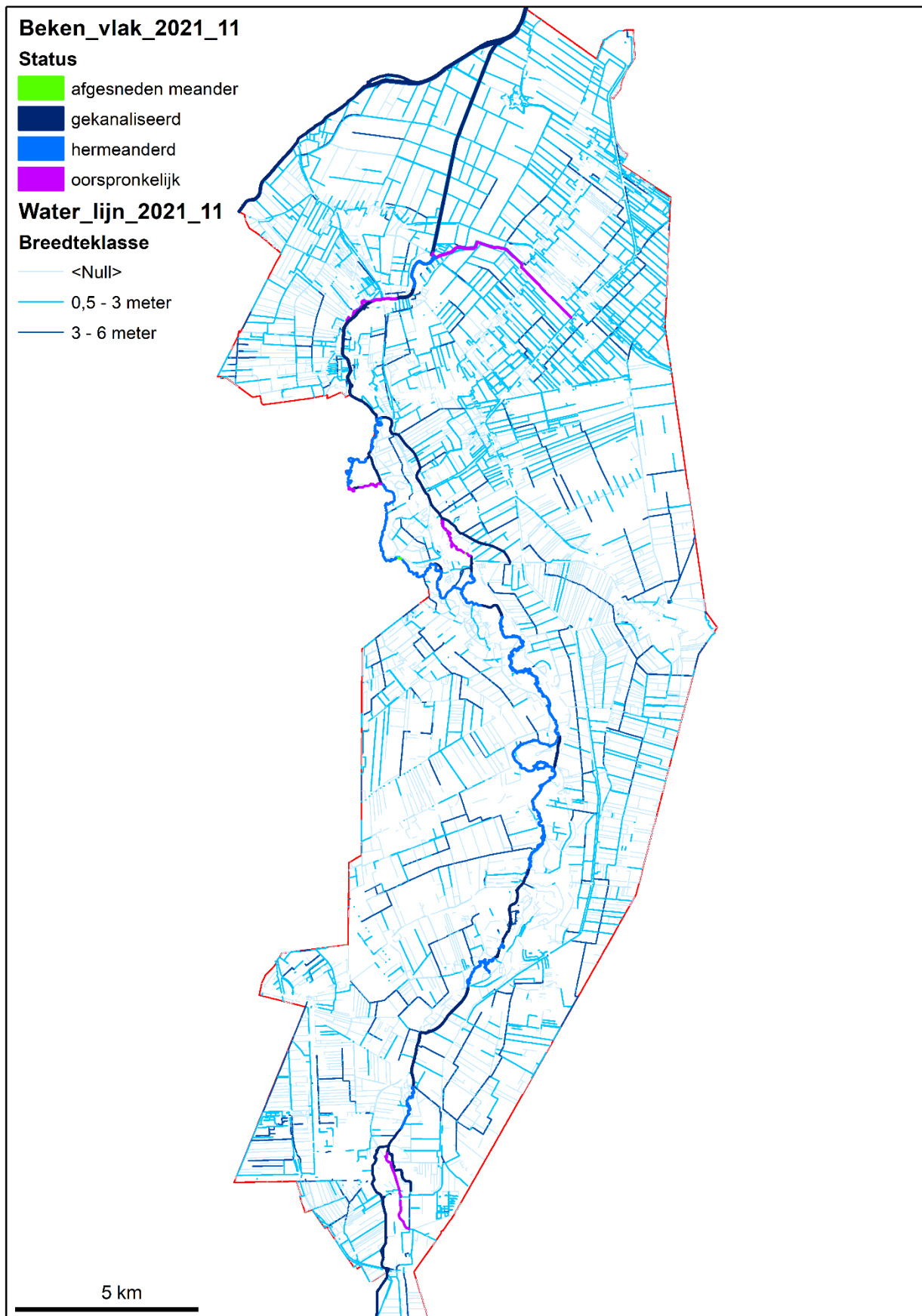
**Figuur 5.2** Voorbeeld van de kaartlagen in het thema Economie met een topografische achtergrond (Bron: AHN, Kadaster en de molendatabase).



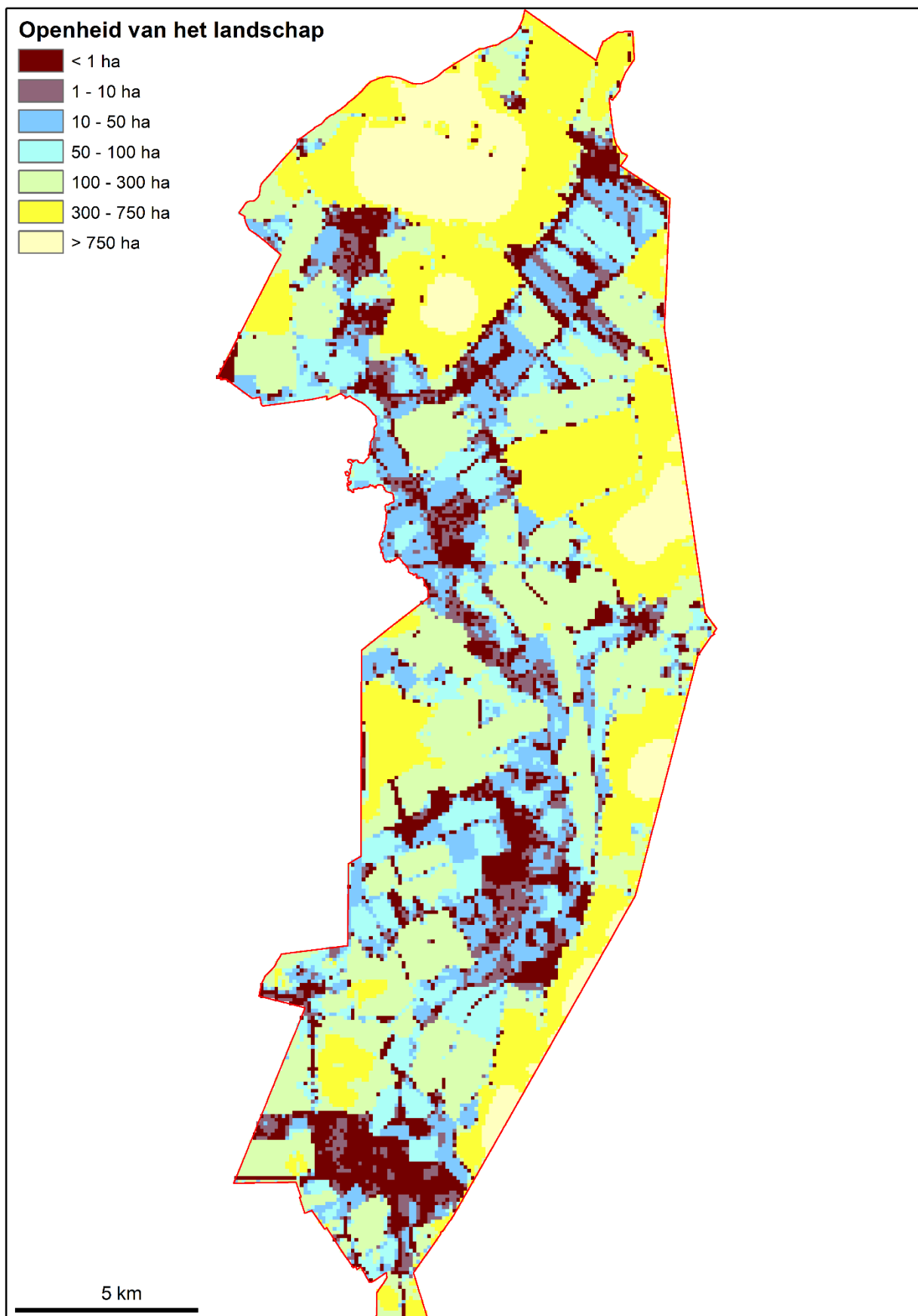
**Figuur 5.3** Voorbeeld van de kaartlagen in het thema Aardkundige waarden  
(Bron: Geomorfologische kaart, WUR).



**Figuur 5.4** Voorbeeld van de kaartlaag Essen1829 in het thema Grondgebruik (Bron: Kadastrale kaart 1829).

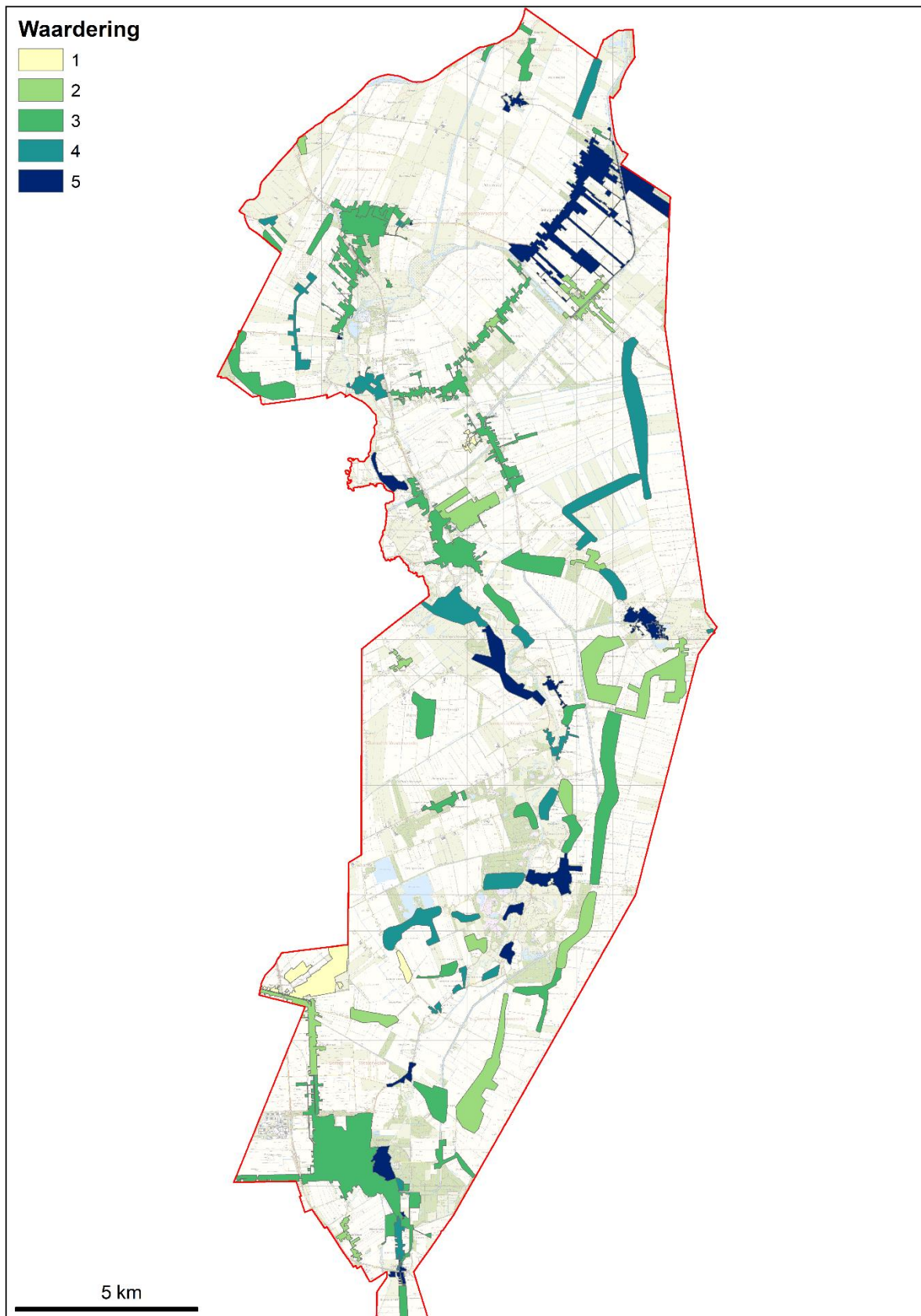


**Figuur 5.5** Voorbeeld van de kaartlagen beken en water (lijn) uit 2021 in het thema Waterstaat (Bron: Kadaster).



**Figuur 5.6** De kaart 'openheidww' is een uitsnede van Westerwolde van het nationale bestand 'Openheid' (Monitor Landschap, monitoringsjaar 2020), opgenomen in het thema Landschap





**Figuur 5.7** De waardering in klassen 1 t/m 5 van de dorpen en gehuchten in Westerwolde  
(Bron: interne notitie Abbes, 2022; opgenomen als 'waardering van dorpen en gehuchten' in Bijlage 4)

1 = weinig waarde;

2 = enkele onderdelen waarde;

3 = grondpatroon (grotendeels) intact/bebouwing niet karakteristiek;

4 = waardevol grondpatroon en bebouwing;

5 = landschappelijk en cultuurhistorisch van groot belang.

---

## 6 Conclusie, discussie en aanbevelingen

### De cultuurhistorische waardenkaart

Het resultaat van het bijeenbrengen van kaarten, gegevens en kennis van de kernkarakteristieken van het cultuur(historische) landschap is een cultuurhistorische waardenkaart en een database met cultuurhistorische en aardkundige landschapselementen van de gemeente Westerwolde. De waardenkaart geeft een overzicht van waardevolle deelgebieden. Vooral in het esdorpenlandschap is de waardering van de deelgebieden hoog. Bijna alle deelgebieden bevatten intacte of herstelde regionale kernkarakteristieken die landschappelijk en cultuurhistorisch van groot belang zijn. Buiten het esdorpenlandschap is door de ruilverkaveling het landschap drastisch veranderd. De kleinschaligheid met houtwallen en de slingerende beekjes is grotendeels verdwenen, de Westerwoldsche Aa is rechtgetrokken en gekanaliseerd, maar ook de kavelpatronen, zoals de opstreckende heerden, zijn veranderd in grote blokvormig percelen die niet karakteristiek zijn voor het veenontginningslandschap. Maar ook in de deelgebieden van de andere landschapstypen is het grondpatroon waardevol of deels intact en zijn de kernkarakteristieken aanwezig. In het zeekeleigebied en aan de oostgrens is de landschappelijke openheid nog hoog. Gehuchten bestaan nog veelal uit karakteristieke boerderijen en de toename aan bebouwing is beperkt gebleven.

De waardenkaart en de GIS-database kunnen met genoemde informatie een bijdrage leveren aan de beoordeling van plannen en projecten door de gemeente, zodat het cultureel erfgoed en de landschappelijke waarden ongeacht – of dankzij – deze plannen en projecten kunnen worden beschermd, ingepast en/of versterkt. Er zijn enkele kanttekeningen te plaatsen bij de waardenkaart en de database die we hieronder toelichten.

### Landschapstypen

De landschapstypen zijn gebaseerd op de fysieke gesteldheid van het landschap en de ontginningsgeschiedenis in verschillende perioden. Omdat een specifieke ontginning in een bepaalde periode plaatsvond, laten we ook de landschapstypen als resultaat van die perioden zien. De laatste ontginningen eindigden halverwege de vorige eeuw en dit landschap is vastgelegd op de landschapstypenkaart. De ontwikkeling in en van het landschap heeft na 1950 echter allesbehalve stilgestaan. De daaropvolgende ruilverkaveling en landinrichting hebben overal grotere en meer 'rationele' percelen en landschappen achtergelaten. Door de ruilverkaveling zijn vele karakteristieke landschapselementen en patronen behorende bij de ontginningsgeschiedenis van de landschapstypen gedeeltelijk of zelfs geheel, zoals de opstreckende heerden, verdwenen. Toch is in de Landschapsbiografie besloten de landschapstypen naar hun ontginningsgeschiedenis te blijven verwijzen en deze geen 'ruilverkavelingslandschap' te noemen. Landschapselementen die onderdeel zijn van de ontginningsgeschiedenis en niet zijn verdwenen door de ruilverkaveling, zijn minder algemeen tot zeer zeldzaam geworden en krijgen daardoor een hoge cultuurhistorische waardering.

### Cultuurhistorische waardering

De waarde die is gegeven aan de deelgebieden binnen de landschapstypen is een subjectieve grootte die voor elk persoon, maar ook in een andere tijd weer anders kan zijn. In zijn algemeenheid waarderen we een onderwerp meer als we er meer van weten, als we het mooi vinden en als het zeldzaam is. Bij de verschillende kwaliteiten van cultuurhistorische elementen horen waarderingscriteria als zichtbaarheid, gaafheid, geconserveerdheid, informatiewaarde en zeldzaamheid.<sup>9</sup>

Waarde kan op zeer uiteenlopende wijze aangegeven worden. Bij het vaststellen van de waarde is het belangrijk om waarde-begrippen te hanteren die zo nauw mogelijk aansluiten bij het doel (het nut) van de cultuurhistorische waardenkaart. Welke historisch gegroeide kwaliteiten en karakteristieken bepalen de landschappelijke identiteit van Westerwolde, maken de streek uniek en zijn het waard om mee te nemen naar de toekomst? Hoe beter de waarde-begrippen hierop zijn afgestemd, hoe zinvoller de waardebepaling is.

---

<sup>9</sup> <https://www.commissiemer.nl/themas/landschap/veelgestelde vragen/hoebepaalikdewaardevan cultuurhistorische elementen>



---

Voor de waardering van de landschapstypen sluiten we daarom zo veel mogelijk aan bij de waardering van de dorpen en de gehuchten die een belangrijk onderdeel zijn van het esdorpen- en esgehuchtenlandschap van de gemeente Westerwolde. De gehanteerde waardebepaling is een relatieve ordinale waardering van 5 klassen (waarde 1 tot en met 5) en is bedoeld om de deelgebieden ten opzichte van elkaar te waarderen. De kernkarakteristieken, cultuurhistorische en aardkundige landschapselementen die de waardering van het deelgebied onderbouwen zijn beschreven, in een tabel opgenomen en gewaardeerd op basis van in welke mate ze intact zijn en de ouderdom van het element. Hierdoor maken we inzichtelijk hoe we tot een bepaalde waarde zijn gekomen.

De waardering is toegekend in nauw overleg met de cultuurambtenaar van de gemeente Westerwolde en is niet van toepassing buiten het beschreven gebied.

De toegepaste benadering van cultuurhistorische waarden van het landschap zien we als een bruikbaar instrument voor het omgevingsplan. Het zijn echter niet de enige waarden van erfgoed die kunnen worden meegewogen in het ontwerp van een specifieke ruimtelijke ingreep. In het essay 'Erfgoed als leefomgevingswaarde' beschrijft het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) een breed scala aan waarden van erfgoed die door verschillende betrokkenen (bewoners, experts) anders gewaardeerd kunnen worden (Tennekes et al., 2022). Ze beschrijven:

- representatiewaarde: 'Als je het weet, zie je het!', bijvoorbeeld een stroming in de architectuur;
- esthetische waarde: niet alleen wat we mooi vinden, maar ook spannend of indrukwekkend;
- collectiewaarde: 'Dit voegt iets toe aan onze verzameling' en heeft vaak te maken met zeldzaamheid;
- identiteitswaarde: 'Deze plek heeft een verhaal';
- sociale waarde: als een ontmoetingsplek, het bevordert de sociale cohesie;
- verervingswaarde: de plicht om iets in stand te houden en door te geven aan volgende generaties', bijv. in relatie met natuurbehoud of rentmeesterschap;
- ontdekkingswaarde: een plek om nieuwe kennis en ervaringen op te doen, prikkelt nieuwsgierigheid;
- accommodatiewaarde: praktisch geschikt voor een functie zodat een activiteit er effectief en efficiënt kan plaatsvinden.

We hebben zo veel mogelijk een geobjectiveerd beeld van de waardering gegeven vanuit cultuurhistorische kennis. Daarin zijn impliciet onderdelen van de representatiewaarde, collectiewaarde, verervingswaarde en esthetische waarden meegenomen. De beleving van bewoners zullen wellicht andere resultaten laten zien en meer zicht geven op andere waarden, zoals de sociale waarde of de identiteitswaarde. Het is interessant om die waardering verder in beeld te brengen. Zo'n waardenbenadering kan een verbindende rol spelen in de dialoog met betrokkenen bij het ontwerp van een ruimtelijke ingreep. De beslissing hoe de afweging uitvalt, blijft een politieke keuze.

### **Indeling waarderingsgebieden**

De landschapstypen zoals beschreven in de Landschapsbiografie beslaan grote gebieden. Een waardering voor het hele landschapstype is daarom weinig onderscheidend. Bovendien zal een waardering van het hele type verworden tot een gemiddelde waarde, omdat de kwaliteiten en karakteristieken binnen het landschap niet 'homogeen' over het type verspreid zijn. Met andere woorden: binnen het landschapstype liggen gebieden met een intact grondpatroon en hooggewaardeerde elementen naast gebieden met weinig cultuurhistorische en landschappelijke waarden. De vraag is: wat zijn zinvolle deelgebieden binnen de landschapstypen om te waarderen? We hebben gezocht naar zo 'homogeen' mogelijke deelgebieden wat betreft grondpatroon en kernkarakteristieken. Het criterium 'zo homogeen mogelijk' en de begrenzing daarvan zijn subjectief en dus vatbaar voor discussie. Bij het begrenzen van de deelgebieden hebben we zo nauw mogelijk aangesloten fysieke of cultuurhistorische grenzen (markegrenzen). De indeling en begrenzing van deze 'cultuurhistorische deelgebieden' zijn besproken en vastgesteld met de cultuurambtenaar van de gemeente Westerwolde.

Oorspronkelijk zouden de dorpen en gehuchten geen onderdeel zijn van de cultuurhistorische waardenkaart. De dorpen en gehuchten en hun ligging in het landschap zijn een essentieel onderdeel van het 'esdorpen- en esgehuchtenlandschap'; de naam van het landschapstype zegt het al. De waardering van de dorpen en gehuchten (bron: interne notitie Abbes, 2022) is daarom onderdeel van de waardering van de deelgebieden.

---

Er is enige discussie over de begrenzing van de landschapstypen zoals opgenomen in de *Landschapsbiografie van Westerwolde*. De deelgebieden van de landschapstypen volgen daarom niet altijd de begrenzing van de landschapstypenkaart uit de *Landschapsbiografie van Westerwolde*. In enkele gevallen bevat het deelgebied meer dan één landschapstype. Hieronder de deelgebieden waar is afgeweken en de argumenten daarvoor:

- Ellersinghuizerveld: volgens de landschapstypekaart hoort het Ellersinghuizerveld tot het heideontginningslandschap. Echter de heideontginningsgebieden zijn in dit gebied teruggedraaid en op 'het veld' wordt weer natte heide en 'slechte' (landbouwkundige duiding uit 1829), maar kruidenrijke weide ontwikkeld.
- Kleine oppervlakten veenkoloniaal landschap en zeekleilandschap: in de gemeente Westerwolde komen aan de grens met de gemeente Stadskanaal enkele kleine gebieden van het veenkoloniaal landschap voor. Hier 'snijdt' de gemeentegrens als het ware een stukje veenkoloniaal landschap af van het landschapstype dat grotendeels in de buurgemeente ligt. Omdat deze gebiedjes onderdeel zijn van de landschapstypen gelegen buiten de gemeente Westerwolde, zijn ze niet apart gewaardeerd, maar meegenomen bij de waardering van een deelgebied van het naastgelegen heide- of veenontginningslandschap.
- Oerde en de kamp bij Hoorn liggen in het veenontginningslandschap van Hoorn, terwijl ze door hun essen behoren tot het esdorpenlandschap. De landschapstypen zijn hier bij Wedde niet gedetailleerd genoeg begrensd. De landschapstypekaart is echter niet aangepast. Voor de waardering is echter niet gekozen om de Oerde en de kamp als afzonderlijk deelgebied te waarderen, maar samen te voegen met het naastgelegen deelgebied van het esdorpenlandschap van Wedde. De markegrond van Wedde is als heideontginningslandschap in een afzonderlijk deelgebied gewaardeerd.

### **Nauwkeurigheid en betrouwbaarheid**

We beschouwen Top10NL als de beste weergave van de werkelijke situatie zoals buiten kan worden waargenomen. De Top10NL is landsdekkend, gestandaardiseerd, goed gedocumenteerd en wordt regelmatig volgens protocollen geactualiseerd en gecontroleerd. De nauwkeurigheid van een kaart heeft te maken met de kleinst karteerbare eenheid op het schaalniveau waarop wordt gekarteerd. Top10NL heeft een toepassingsschaal van 1:10.000. Het landgebruik wordt met een minimumoppervlak van 1000 m<sup>2</sup> ingewonnen, in bepaalde gevallen met een minimum van 50 m<sup>2</sup> (Kadaster, 2017). Dit betekent dat de kans groot is dat een bosje van 30 x 30 m niet gekarteerd is. Soms worden kleinere eenheden als een punt of een symbool op de kaart gezet.

Daarnaast hebben de grenzen van kaartvlakken ook een positionele nauwkeurigheid ten opzichte van de werkelijkheid. Voor de Top10NL is de norm een maximale afwijking van 5 m ten opzichte van de luchtfoto's (Storm et al., 2018), maar de positie op de luchtfoto heeft ook weer een afwijking ten opzichte van de werkelijkheid. Het kan dus zijn dat een weg of pad niet naast het werkelijke tracé ligt. De positionele nauwkeurigheid wordt geminimaliseerd wanneer de Top10NL als geometrische basis wordt gebruikt en de thematische gegevens daarvan worden afgeleid: bijvoorbeeld de watergangen worden uit de Top10NL geselecteerd en als aparte kaartlaag weggeschreven. Wanneer kaarten van verschillende bron met elkaar vergeleken worden, kan deze positionele nauwkeurigheid belangrijk zijn voor de interpretatie. Zo kan een sloot op de kaart van 1829 enkele meters naast een sloot liggen in 2018, waarbij het meestal om dezelfde sloot in het veld gaat. Soms is het mogelijk de afwijkingen op de kaarten te corrigeren naar de positionele nauwkeurigheden van de TOP10NL, maar dat is veel handmatig werk en voor de integriteit van de kaarten (zo dicht mogelijk bij het origineel blijven) vaak niet wenselijk.

Ook inhoudelijk zijn kaarten een momentopname. Wat in het ene jaar als grasland op de kaart is gezet, kan in het volgende jaar als akker in gebruik zijn. Hoewel de veranderingen van jaar tot jaar niet groot zijn, zijn ze wel aanwezig en moet er bij de interpretatie rekening mee worden gehouden. Bovendien kan ook de interpretatie van een 'object' bij de kartering weleens mis gaan. De gemiddelde kwaliteit van alle kaartbladen in Top10NL, uitgedrukt in het percentage volledig correcte objecten, is 95,7% (Storm et al., 2018).

Hoewel de nauwkeurigheid en betrouwbaarheid van de gebruikte kaarten groot zijn, kunnen elementen afwijken van de werkelijkheid of niet volledig gekarteerd zijn. De kaartlagen met geselecteerde landschapselementen zijn niet gecontroleerd in het veld en niet aangevuld of verbeterd met veldwerk. De kaartlaag met steilranden langs essen gebaseerd op informatie uit de Topografische kaart beoordelen we als onvoldoende betrouwbaar. We bevelen aan deze kaart voor gebruik te verbeteren.

---

## Discussie toepassing en tekortkomingen

De cultuurhistorische waardenkaart en de kaarten met landschapselementen zijn bedoeld om de gemeente Westerwolde te helpen bij het maken van integrale afwegingen bij ruimtelijke plannen en projecten. Een kaart is een 'model' van de werkelijkheid bij een bepaald moment en kan dus afwijken van de situatie zoals die in werkelijkheid voorkomt. Bij ingrepen blijft een controle van de situatie ter plekke daarom aan te bevelen.

Een deel van de kaarten bevat geen attributentabel met informatie, maar is een gegeorefereerd rasterbestand met pixels (= een digitaal plaatje van een kaart). Deze kaarten bevatten veel informatie wanneer je naar de legenda kijkt, maar deze informatie is niet te selecteren, te kwantificeren en te analyseren. Daarvoor moeten de pixels of eerst worden geclassificeerd (beeldverwerking) of gevectoriseerd (digitaal overtekenen). Het classificeren of vectoriseren is echter een project op zich en is binnen de context van de cultuurhistorische waardenkaart niet praktisch. Hoewel de bruikbaarheid van deze kaarten voor analyse is beperkt, kunnen ze wel als onderlegger worden gebruikt. Zo kan de Bonnekaart van 1902 bijvoorbeeld gebruikt worden om te zien of er bij de inrichting van een specifiek gebied vroeger houtwallen stonden.

Niet alle relevante landschapselementen zijn te selecteren uit bestaande kaarten. Vooral bomenlanen en boerenerven (monumentale boerderijen en erfbeplanting) ontbreken. Eventueel zijn bomenlanen te reconstrueren met een GIS-analyse. Door de elementen uit de kaartlaag bomenrijen te selecteren die binnen enkele meters van de elementen uit de kaartlaag 'wegen' liggen. Het resultaat is echter onzeker. De (on)beplante wegen zouden allemaal met luchtfoto-interpretatie of veldwerk moeten worden gecontroleerd en gecorrigeerd. Deze werkzaamheden kosten meer tijd dan beschikbaar was en kunnen eventueel in een vervolgproject worden opgepakt. In een file geodatabase kan de gemeente ook op een later tijdstip zelf kaartlagen toevoegen. Bijna alle historische en monumentale boerenerven liggen binnen de dorpen en gehuchten en zijn door de gemeente meegenomen in de beoordeling daarvan. Een kaart van boerderijen en erfbeplanting ontbreekt. Mogelijk kan de gemeente een kaart toevoegen van rijksmonumenten en gemeentelijke monumenten, waar de bijzondere boerderijen deel van uitmaken.

## Inhoudelijk en technisch beheer

Historische kaarten die eenmaal gedigitaliseerd zijn en in een file geodatabase zijn opgenomen, behouden hun waarde en hoeven niet of nauwelijks geactualiseerd te worden. Het landschap in de huidige situatie is echter veranderlijk en zal daarom om de paar jaar, afhankelijk van hoe snel en wijdverbreid de veranderingen zijn, moeten worden geactualiseerd. We adviseren de gemeente om een vorm van actualisatie op te nemen in haar plannen.

---

# Literatuur

- Abbes, J.G., J.P. Bakker, B. Roelevink, Th. Spek, G. Volders & R.M.A. Wegman, 2021. Landschapsbiografie van Westerwolde. Koninklijke Van Gorcum, Assen.
- Kadaster (2017). Basisregistratie Topografie: Catalogus en Productspecificaties. Versie 1.2.0.
- Koomen, A.J.M. & G.J. Maas, 2004. Geomorfologische kaart Nederland (GKN). Achtergronddocument bij het landsdekkende digitale bestand. Alterra-rapport 1039. Alterra, Wageningen University & Research.
- Libau, in prep. Ruimtelijke kwaliteiten, karakteristieken en karakteristieke panden van 11 dorpen in Westerwolde: Oudeschans, Bellingwolde, Vriescheloo, Blijham, Wedde, Veelerveen, Vlagtwedde, Bourtange, Sellingen, Ter Apel en Ter Apelkanaal.
- Meeuwssen, H.A.M. & R. Jochem, 2015. Openheid van het landschap; Berekeningen met het model ViewScape. WOt-technical report 44. Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, Wageningen UR.
- RCE, 2018. De landschapsbiografie in de gemeentelijke omgevingsvisie. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Amersfoort. <https://www.cultureelerfgoed.nl/publicaties/publicaties/2018/01/01/de-landschapsbiografie-in-de-gemeentelijke-omgevingsvisie>.
- Storm, M., M. Knotters, R. Schuiling, R. Smidt, G. van Dorland & R. Wegman, 201). Wettelijke Audit Basisregistratie Topografie 2017: Resultaten van de derde externe audit op de kwaliteit van de BRT. Rapport 2881. Wageningen Environmental Research, WUR, Wageningen.
- Tennekes, J., L. Bijlsma, A. van Hoorn, G. Renes & F. Schilder, 2022, Erfgoed als leefomgevingskwaliteit. Een referentiekader voor de dialoog over de waarde van het bestaande bij ruimtelijke ingrepen, Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving.
- Wegman, R.M.A. & M.E. Sanders, 2021. Atlas van kerspelen en marken. In: Abbes, J.G., J.P. Bakker, B. Roelevink, Th. Spek, G. Volders & R.M.A. Wegman, 2021. Landschapsbiografie van Westerwolde. Koninklijke Van Gorcum, Assen.

## Websites:

Archeologische waarden kaartviewer:

<https://rce.webgispublisher.nl/Viewer.aspx?map=Archeologie%2Din%2DNederland>

Bodemkaart: <https://bodemdata.nl/documentatie>

Geomorfologie: <https://legendageomorfologie.wur.nl/>

Kernkarakteristieken: <https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/westerwolde/gebiedsbiografie>

<https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/over-de-kwaliteitsgids>

<https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/westerwolde/gebiedsbiografie?regio=westerwolde>

<https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/gis-kaart?regio=westerwolde>

---

# Bijlage 1 Regionale kernkarakteristieken

De provincie Groningen heeft in haar 'Kwaliteitsgids provincie Groningen' de onderstaande regionale kernkarakteristieken van Westerwolde benoemd:

- Prehistorische geomorfologische landschapselementen zoals het reliëf, keileemheuvels, dekzandreliëf, tangen en pingoruïnes.
- Het beekdallandschap van de Ruiten Aa, Mussel Aa en Westerwoldsche Aa.
- Prehistorische nederzettingssporen.
- Vroegmiddeleeuwse rijengrafvelden en nederzettingssporen.
- Middeleeuwse huisakkers: oerden.
- Middeleeuwse kerken en borgen en het kruisherenklooster Ter Apel.
- Middeleeuwse verdedigingslinies van schansen, leidijken en uitwateringssluizen.
- Landschappelijke opbouw van afwisselend de kleinschalige beslotenheid van esdorpen en esgehuchten met kleine bosjes en houtwallen op de hoger gelegen delen, open essen op dekzandkoppen en open hooilanden in het nattere beekdal.
- De schaal en het karakter van de historisch gegroeide dorpsstructuur.
  - Kleinschalig besloten esdorpenlandschap met esdorpen en esgehuchten, essen en kleine bosjes en houtwallen met hoge ecologische waarden.
  - De verspreide bebouwing in esgehuchten met Westerwoldse boerderijen, kop-(hals-) romp en Oldambtster boerderijen.
  - De clusters van verspreide boerderijen, hoeves, bij de esdorpen.
  - De duidelijke randen (steilranden) van esdorpen die de overgang naar de essen markeren.
  - Het relatief groene en bosrijke karakter van de esdorpen op de hoger gelegen delen.
- Meanderend beloop van wegen, paden en beekdal van de Ruiten Aa met een herwonnen natuurlijk beloop. In de beekdalen zijn hooilanden, elzenbroekbossen en blauwgraslandrelicten met hoge ecologische waarden.
- Daaromheen rationeel verkaveld jong heideontginningslandschap met verspreid liggende agrarische bebouwing met komvorming op kruispunten in het heideontginningslandschap.
- Onregelmatige, organisch gegroeide lintvormige veenontginningsdorpen.
- Strategische ligging als grensgebied en als gevolg hiervan de bouw van uitwateringssluizen, leidijken en schansen waaronder Oudeschans, Bellingwolderschans en meer recent de werkkampen.
- Industrieel erfgoed van de aardappelindustrie met de bijbehorende infrastructuur.

Bron: <https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/ruimtelijke-kwaliteit>

---

# Bijlage 2    Huidige sporen uit de verschillende perioden

## **Huidige sporen prehistorische landschap**

1. Reliëf van glaciale aard, keileemheuvels, dekzandreliëf, tangen.
2. Beekdallandschap van de Ruiten Aa, Mussel Aa, Westerwoldse Aa.
3. Grafheuvels, urnenvelden en Celtic fields.
4. Pingoruïnes.
5. Plaatsnaamaanduidingen met 'tange' als uitgang zoals Bourtange en Jipsingboertange.
6. Hoogveenrelicten met het zeer zeldzame veenbesblauwtje (een van de twee populaties in Nederland).

## **Huidige sporen uit het middeleeuwse cultuurlandschap (500-1500)**

1. Vroegmiddeleeuwse Merovingische rijengravingen en nederzettingssporen op een zandrug bij Vriescheloo.
2. Historische huisakkers, de oerden.
3. Diverse esdorpen en esgehuchten en het bijbehorende landschap.
4. Kleinschalige beslotenheid met afwisselend esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppen met akkercomplexen, hooilanden in de beekdalen, kleine bosjes en houtwallen met hoge ecologische waarden.
5. De Juffertoren van Onstwedde.
6. Beekdalelzenbroekbossen met elzenzegge en blauwgraslandrelicten zoals Metbroekbosch en Liefstinghsbroek.
7. Borgen zoals de burcht in Wedde.
8. Kruisherenklooster Ter Apel.

## **Huidige sporen uit de Nieuwe Tijd (1500-1800)**

1. Verdere ontwikkeling van de esdorpen, hier en daar met steilranden door het verdwijnen van houtwallen.
2. Oude lintvormige veenontginningsdorpen met kerken zoals Blijham, Bellingwolde, Vriescheloo en Hoorn.
3. Stelsel van kanalen en wijken en veenkoloniale dorpen als Alteveer, Vledderveen, Veelerveen en het Hebrecht.
4. Langgerekte verkavelingspatronen in het zeekleipolderlandschap van de Dollardpolders.
5. Strategische ligging als grensgebied door de bouw van uitwateringssluizen, leidijken en schansen waaronder Oudeschans.
6. Westerwoldse boerderijen.

## **Huidige sporen uit de Moderne Tijd (1800-heden)**

1. Verdere ontwikkeling van dorpen en gehuchten. De kleinere gehuchten zijn redelijk bewaard gebleven in oorspronkelijke vorm.
  - a. Contrast tussen het kleinschalig besloten esdorpenlandschap en het rationele, open heideontginningslandschap.
  - b. Rationeel verkaveld jong heideontginningslandschap met verspreid liggende agrarische bebouwing.
  - c. Aanvullingen door recentere uitbreidingen op kleine schaal.
  - d. Geen grote infrastructurele werken.
2. Kop-(hals-)romp boerderijen en Oldambster boerderijen.
3. Recreatie rond voormalige zandwinningsplassen.
4. Aardappelindustrie met bijbehorende infrastructuur.
5. Complex van werkkampen.
6. Zonnepark.
7. Hermeanderen van de Ruiten Aa en herstel van het beekdallandschap.

Bron: provincie Groningen gebiedsbiografie Westerwolde.

<https://kwaliteitsgidsgroningen.nl/westerwolde/gebiedsbiografie>

## Bijlage 3    Voorstel landschapselementen

Libau heeft een overzicht gemaakt van landschapselementen die kunnen worden opgenomen op de cultuurhistorische landschapskaart. In de onderstaande tabel geven zij een overzicht van mogelijke landschapselementen die bij de inventarisatie kunnen worden betrokken.

<b>Aardkundige waarden</b> Beekdalen Fossiele meanders Dekzandruggen en -koppen Inversiewelvingen Glaciale ruggen Depressies (uitblazingskommen, pingoruïnes)	<b>Waterstaat</b> Beken Beken (genormaliseerd) Beken (afgesneden meander) Beken (hermeanderd) Kanalen Monden/wijken Tochtsloten/waterlossingen Waterlopen overig Kolken Dobbes Visken Veenputten, petgaten Dijken Veendijken Bruggen Voorden Sluizen
<b>Infrastructuur</b> Wegen (beplant) Wegen (onbeplant) (Kerken)paden Lanen Karrensporen Treinspoorlijn Tramlijn  <i>Optioneel kan voor de wegen onderscheid worden gemaakt in de datering (bijv. vóór 1832, 1832-1900, na 1900, ruilverkaveling)</i>	<i>Optioneel kan voor de waterlopen onderscheid worden gemaakt in de datering (bijv. vóór 1832, 1832-1900, na 1900, ruilverkaveling)</i>
<b>Ontginning en agrarisch grondgebruik</b> Wierden Essen Steilranden/esranden Stui fzanden Verkavelingsgrenzen Wallen	<b>Opgaand groen</b> Lanen Houtwallen Gebruiksbossen Sierbossen Ruilverkavelingsbossen Bos (functie onbekend)
<b>Bestuur en organisatie</b> Markegrenzen Kerspelgrenzen Semslinie Grenspalen/-stenen	<b>Landgoederen en buitenplaatsen</b> Borgterreinen Buitenplaatsen/landgoederen
<b>Economie en nijverheid</b> Havens Watermolens Pel- en korenmolens Poldermolens/weidemolens Steenfabrieken Grondstofwinning (bijv. afgetichelde percelen) Vloevelden?	<b>Prehistorische elementen</b> Grafheuvels Urnenveld Celtic Fields
<b>Religie en funerair erfgoed</b> Kerkhoven Begraafplaatsen Joodse begraafplaatsen Kerken Kapellen	<b>Verdediging</b> Vestingen, schansen

Bron: Libau.

## Bijlage 4 Waardering van deelgebieden

In paragraaf 3.2 is beknopt de waardering van de deelgebieden per landschapstype beschreven. In deze bijlage worden de volgende belangrijke kernkarakteristieken, waardevolle landschapselementen en de waardering van de dorpen en gehuchten, maar ook landschapselementen die afbreuk doen aan de waardering zoals hoogspanningsmasten, genoemd en gewaardeerd. Al deze onderdelen gezamenlijk bepalen de cultuurhistorische waarde van het deelgebied.

Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
1. Omgeving Oudeschans	Zeeklei-landschap	4	'Strategische ligging als grensgebied met schans' grotendeels intact: de vesting Oudeschans en open omgeving	4
			'Langgerekte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten' verdwenen	0
			'Openheid van het landschap' grotendeels intact	4
			Landschapselementen zoals dijken, kolken, diepen en uitwateringssluizen grotendeels verdwenen, 3 kolken zijn nog bestaand	2
			Oudeschans - Schans uit 1593 met deels (rijks) monumentale bebouwing.	5
			Koudehoek - Oud dijklandschap met deels karakteristieke boerderijen.	3
			Klein Ulsda - Oud dijklandschap. Enkele karakteristieke boerderijen en arbeiderswoningen.	3
			Voormalig eiland Ulsda (gemeente Oldambt) herkenbaar.	
			De Bult - Karakterstiek sluizencomplex. Vervallen, maar zeer waardevol eind 18e eeuws voorhuis van boerderij.	3
			Niet-opgegraven fundamente van een steenhuis	5
			Nieuwe diep vanaf Oudeschans intact	3
			Wegenpatroon naar Oudeschans	3
			Draaierij ruilverkavelingsbosjes/ Pastorieweg (deels) op oorspronkelijke plek	2
			Gekanaliseerde Westerwoldsche Aa verplaatst	1
2. Blijham en Nieuwlanden Bellingwolde	Zeeklei-landschap	2	Hoogspanningsleiding	1
			Verdwenen reliëf door kleiwinning	1
			'Strategische ligging als grensgebied met schans' grotendeels intact	nvt
			'Langgerekte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten' verdwenen	0
			'Openheid van het landschap' grotendeels intact	4
			Enkele Landschapselementen zoals dijken, kolken, diepen en uitwateringssluizen aanwezig: Lange- of Hekmansdiep, een kolk, historische dijken zijn bijna geheel verdwenen	2
			Winschoter Hoogetbrug - Nieuwe infrastructuur. Aan Oldambtster zijde herstelde schans.	2
			Winschoterzijl - Geen historische bebouwing meer. Ingrijpende ruilverkaveling.	1
			De Vennen - Ruilverkavelingsgebied. Sporadische restanten van het oude verkavelingspatroon en kolk.	1
			Niet-opgegraven fundamente van een 2 steenhuisen	5
			De Garst archeologisch waardevol	4
			Lutje Garst archeologisch waardevol	3
			Steenfabriek/tichelwerken	3
			Tweekarspelenweg met verspreide boerderijen (RVK)	3
3. Vriescheloo	Zeeklei-landschap	4	Oude Heerweg naar Winschoten	2
			Gekanaliseerde Westerwoldsche Aa	1
			Verdwenen reliëf door kleiwinning	1
			Fundamente kerk Blijham, Bellingwolde en 1 steenhuis verdwenen	1
			Kerspelsgrens verdwenen	1
			Hoogspanningsleiding	1
			'Strategische ligging als grensgebied met schans' grotendeels intact	nvt
			'Langgerekte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten' verdwenen	nvt
			'Openheid van het landschap' grotendeels intact	4
			Landschapselementen zoals dijken, kolken, diepen en uitwaterings-sluizen aanwezig: Aa-dijken, hermeandering Westerwoldsche Aa	4
				nvt
			Natuurgebied De Gaast op dekzandwieling	4
			De Gaast archeologisch waardevol	3



Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
4. Bellingwolde	Veen- ontginnings- landschap en zeeklei- landschap	4	Onregelmatige, organisch gegroeide lintvormige veenontginningsdorpen gelegen langs de doorgaande weg in een verder open landschap, is gedeeltelijk intact.	4
			Langgerekte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten is verdwenen	0
			Openheid van het landschap is gedeeltelijk intact; alleen Noordwestelijk deel is open.	3
			Landschapselementen zoals het B.L. Tjidskanaal, dijken, ontginningswegen.	3
			Strategische ligging als grensgebied met verdedigingswerken: de redoute en flache	4
			Bellingwolde - Fraai lintdorp gelegen op het hoogste punt van de geestrug. Beschermd dorpsgezicht met ruim 30 rijksmonumenten. Verschillende (restanten van) 'slingertoenen' en fraaie erfbeplanting. Laatmiddeleeuwse Magnuskerk met kerkhof aan het lint. Laat 19e eeuwse begraafplaats en Jodenkerkhof. Interessante funeraire cultuur. Naast de kerk het oude Rechtshuis (rijksmonument). Vele interessante boerderijen (deels monumentaal, deels karakteristiek). Ter hoogte van Veldkamps' Meuln monumentale en karakteristieke ambachtsbedrijven (19e eeuw).	5
			De Lethe - Karakteristieke arbeiderstreek aan (vroegere) zandlanen. Waardevolle redoute en flache. Verkavelingspatroon.	5
			Den Ham - Oude dijk met boerenplaatsen; deels authentieke Oldambtster types.	4
			Lutje Ham - Oud dijklandschap met deels karakteristieke boerderijen.	3
			Dekzandwieling - veenboute en bovenstreek	3
			Natuurgebied/wateropvang Bovenlanden Den Ham fraai	3
			Hoogspanningsleiding	1
5. Blijham	Veen- ontginnings- landschap	3	Onregelmatige, organisch gegroeide lintvormige veenontginningsdorpen: dorp is verdicht en geen lintdorp meer, ligging is alleen intact aan de noordkant van het Oosteinde.	2
			Langgerekte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten is verdwenen	0
			Openheid van het landschap is gedeeltelijk intact bij de Veenbouden, de Bovenlanden en het Voorwold.	3
			Landschapselementen zoals dijken, ontginningswegen: Verschedijk/ oude dijk / veendijk en kerspelgrens, dalvormig laagten	3
			Strategische ligging als grensgebied met verdedigingswerken	nvt
			Blijham - . Oud dijkdorp met historische patronen (Westeinde-Oosteinde is dijk 1545; Hoofdweg volgt parcours van de oude heerweg). Scherpe overgang open polderlandschap (klei; vroege ruilverkaveling) en voormalige Dollarddijk. Twee historische kernen: de Kerkhörn en de Meulnhörn. Gebied tussen Hoofdweg en Oosteinde vanaf jaren '60 opgevuld met planmatige woningbouw. Aangezicht dorp sinds jaren '60 sterk veranderd; hier en daar historische landschapselementen (Kerkendijkje, vonderpad (= Raadshuislaan-Schoolstraat), percelering van de historische 'heerden'. Hervormde kerk uit 1783 met bijzonder fraai kerkhof en begraafplaats in de vorm van een Engelse landschapstuin ('slingertoene'). Interessante funeraire cultuur.	3
			De Heemen - Gaaf rivierduin/wierde ten oosten Blijham. Waarschijnlijk oudste woonkern. Monumentale Heemhoeve met rentenierswoning. Andere boerderijen op historische locaties.	5
			Voorwold - Landschapsstructuur langs Versche Dijk grotendeels intact. De Garst is herstelde Westerwoldsche Aa.	4
			Westeind - Langs drukke Winschoterweg verschillende monumentale boerderijen.	4
			De Bouwte - Deels oud bebouwingspatroon nog herkenbaar. Vonderpad.	3
			Tjabbesoord - Karakteristieke arbeiderskolonie. Al dan niet verbouwde traditionele Groninger arbeiderswoningen.	3
			Verkavelingsrichting intact (landschapsstructuur)	3
			Oorspronkelijk wegenpatroon deels intact	3
			Verdwenen molens	1
			Vonderpad verdwenen	1

Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
6. Hoorn en Morige	Veen- ontginnings- landschap	3	Onregelmatige, organisch gegroeide lintvormige veenontginningsdorpen	2
			Langgerekte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten is verdwenen	0
			Openheid van het landschap is gedeeltelijk intact	3
			Landschapselementen: Oerdeweg (aangelegd in 1802) geheel intact, Heereweg geheel, Louwdijk grotendeels, Hoornderpad deels, Hoornse gat (kolk ontstaan in 1763), Lutjelose Meden vrijwel geheel oorspronkelijk, Dalvormige laagte	3
			Strategische ligging als grensgebied met verdedigingswerken	nvt
			Hoorn - Laatmiddeleeuwse randveenontginning; deels Middeleeuws (erve Meeningh e.o.; weg over dijk Hoornder Meeden), deels ontginningslandschap (m.n. tweede helft 19e eeuw). Landschapsstructuur grofmazig intact. Ligging van het voormalige Hoornderpad wordt gemarkeerd door enkele boerderijen, waarvan één rijksmonumentaal.	4
			Wedderveer - Landschappelijk fraai langs de Westerwoldsche Aa. Enkele interessante woningen en houtzaagmolens.	3
			Hoornderveen - Sterke ruilverkaveling. Verspreid liggende arbeiderswoningen / boerderijen. Rijksmonumentale boerderij aan Driepoldersweg.	3
			Morige en Zandstroom - Verkavelingspatroon in de Morige en in Zandstroom grotendeels herkenbaar. Verschillende (verbouwde) arbeiderswoningen. Kenmerkende lanenpatronen goeddeels aanwezig, zij het doorsneden door de heerweg Blijham-Wedderveer herkenbaar. Verschillende (verbouwde) arbeiderswoningen.	3
			Verkavelingsrichting/landschapsstructuur intact	3
			Polderstructuur en molens verdwenen	1
			Provinciale weg N368	1
7. Vriescheloo	Veen- ontginnings- landschap	3	Onregelmatige, organisch gegroeide lintvormige veenontginningsdorpen	3
			Langgerekte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten is verdwenen	0
			Openheid van het landschap, de Vennen, is grotendeels intact, in het zuiden van Vriescheloo verdwenen door bebossing	4
			Landschapselementen : Dekzandrug, Kom's kolk, Dorpsstraat en Bisschopsweg oorspronkelijk, B.L. Tijdenskanaal, Veendiep (NNN)/kerspelgrens, molen	3
			Strategische ligging als grensgebied met verdedigingswerken	nvt
			Vriescheloo - Karakteristiek lintdorp. Schilderachtig gelegen Hervormde kerk uit 1717 met kerkhof (op 'Munstersche Kerkhof') en verder weg gelegen begraafplaats. Enkele beeldbepalende boerderijen (één rijksmonument). Het jongere deel van het dorp concentreert zich rond de rijksmonumentale molen 'De Korenbloem' uit 1895. In dit deel van het dorp enkele beeldbepalende panden w.o. de Baptistenkerk en de voormalige Christelijke basisschool.	3
			Recreatiegebied Veendiepplassen (NNN)	3
8. Bellingwolde en Vriescheloo	Veen- ontginnings- landschap	2	Kerkheuvel en steenhuis archeologisch onderzocht en verdwenen	1
			Onregelmatige, organisch gegroeide lintvormige veenontginningsdorpen	2
			Langgerekte verkavelingspatronen (opstreckende heerden) met zwetsloten is verdwenen	0
			Openheid van het landschap verdwenen door aanplant	2
			Landschapselementen zoals dijken, ontginningswegen: Veelerscheiding, B.L. Tijdenskanaal	3
			Strategische ligging als grensgebied met verdedigingswerken	nvt
			Rhederbrug - Arbeiderskolonie. Veel oorspronkelijke bebouwing verdwenen/vervangen.	2
			Bos op de Bouwtten (hoogte)	2/3
			Leidijk deels verdwenen, deels nog op AHN zichtbaar	2

Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
9. Lutjeloo	Esdorpen- landschap	3	Reliëf van glaciële aard, dekzandrelief (de es staat niet op de geomorfologische kaart als dekzandrug)	3
			Kleinschalige beslotenheid met samenhangend complex van esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppen met akkerbouw, hooilanden in de beekdalen, heide, kleine bosjes en houtwallen.	3
			Hermeanderen van Westerwoldsche Aa en herstel van het beekdallandschap, NNN.	3
			Kleine blokvormige of onregelmatige kavels verdwenen	2
			Landschapselementen: Aa-dijken, Verschedijk/ oude dijk en kerspelgrens, Lutjeloose essen	4
			Lutjeloo - Meest noordelijke esgehucht van Westerwolde. Eén monumentale boerderij 1804 (gebint 17e eeuw). Bebouwingspatroon ondanks ruilverkaveling nog herkenbaar.	3
			Blijhamsterbos	2
10. Wedde, De Kamp en Oerde van Hoorn	Esdorpen- landschap	5	Sportvelden	1
			Reliëf van glaciële aard, dekzandrelief langs de Westerwoldsche Aa beekdalbodem met dekzandwelingen ten westen en dekzandrug ten oosten daarvan	5
			Kleinschalige beslotenheid met samenhangend complex van esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppen met akkerbouw, hooilanden in de beekdalen, heide, kleine bosjes en houtwallen.	5
			Hermeanderen van de Westerwoldsche Aa en herstel van het beekdallandschap, NNN: Hoorndermeden	5
			Kleine blokvormige of onregelmatige kavels verdwenen	2
			Landschapselementen: oude wegenpatroon intact (o.a. Heerweg) steilranden langs de essen, Erve Ten Kampe met kamp, Oude bospad over de es naar Wedderveer	5
			De Oerde - Erve Meeningh; middeleeuws erf in fraaie omgeving.	5
			Wedde - Historisch kerkdorp met karakteristieke bebouwing. Grondpatroon van het dorp grotendeels intact. Enkele monumentale en beeldbepalende panden, w.o. de 13e eeuwse Hervormde kerk, het 15e/16e eeuwse Huis te Wedde en de ambtswoning van rijksontvanger jhr. E.W. Polman Gruys.	4
			Verdwenen molens	1
			Verdwenen eendekooi (glupe)	1
11. Veele	Esdorpen- landschap	5	Westerwoldsche Aa gekanaliseerd	1
			Reliëf van glaciële aard, dekzandrug van de Westeres, de Giezelbarg en beekdalbodem langs de beek, en dalvormige laagte in het koebroek	5
			Kleinschalige beslotenheid met samenhangend complex van esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppen met akkerbouw, hooilanden in de beekdalen, heide, kleine bosjes en houtwallen.	5
			Hermeanderen van de Ruiten Aa en herstel van het beekdallandschap, NNN. Oude loop intact beekdal.	5
			Kleine blokvormige of onregelmatige kavels verdwenen	2
			Landschapselementen: Giezelbarg, houtwallen, Westeresch, een oude Gloepe	5
			Oud Veele - Fraai essenzwermdorp. Bebouwing grotendeels op historische erven. Deels interessante panden (maar onbeschermd; denk aan boerderij Velema).	5
			Veele - Na de doortrekking van het Mussel Aa-Kanaal tussen Veele en Vlagtwedde, werd een nieuwe weg aangelegd waarna rond de sluis nieuwe bebouwing ontstond. Deze bebouwing is weinig karakteristiek, wel zijn er een paar belangrijke landschapshistorische elementen bewaard gebleven: de nieuwe begraafplaats (1876) met daarachter het terrein van 't Ol Gerichte en het terrein van de 18e en 19e eeuwse buitenplaats de Luchtenborg (Piccardt).	3
			Engelkensbrug en Krabbenbrug (is geen brug meer)	3
			Mussel Aa-kanaal	3
			Mussel Aa-kanaal dwars door de Zuideresch van Veele	1
			Bebouwing van Veele op het Nieland	2
			Koebroek was slechte weide en weilanden met houtwallen - houtwallen en verkaveling zijn verdwenen / de percelen zijn vergroot bij de ruilverkaveling	2
			Verhoogde provinciale weg (N368) langs oude heerweg	1
			Luchtenborg verdwenen	1
			Verdwenen eendekooi (glupe)	1

Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
12. Vlagtwedde	Esdorpen- landschap	4	Reliëf van glaciale aard, beekdalbodem langs de beek, met daarlangs een snoer van dekzandruggen en welvingen en dalvormige laagte met in de lage es een depressie (mogelijk pingoruine)	5
			Kleinschalige beslotenheid met samenhangend complex van esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppes met akkerbouw, hooilanden in de beekdalen, heide, kleine bosjes en houtwallen.	4
			Hermeanderen van de Ruiten Aa en herstel van het beekdallandschap, NNN. Loop Veelerdiep tussen Spetzebrugweg en Wilhelminastraat vrijwel geheel intact.	5
			Kleine blokvormige of onregelmatige kavels verdwenen	1
			Landschapselementen: Gerichtplaats, Oude Onstwedderweg nog aanwezig, Oude wegenpatroon van Vlagtwedde (kerkenpad)	3
			Vlagtwedde - Historisch kerkdorp op een knooppunt van oude wegen (w.o. de heerweg vanaf Wedderveer richting Bourttange en de wegen naar Onstwedde en Sellingen. De Schoolstraat, Wilhelminastraat en de dr. P. Rinsemastraat volgend dit patroon. In Vlagtwedde veel historische bebouwing verdwenen; slechts 2 rijksmonumenten in de dorpskern: de Hervormde kerk en boerderij Velthuis.	3
			Vlagtwedde - Veldhuis - Streek tussen Renneborg en Vlagtwedde langs Ruiten Aa (NNN). Enkele karakteristieke vooroorlogse panden.	3
			Lange Oerde doorkruist door nieuwe Onstwedderwef (N365) en grotendeels bebouwd	1
			Wilmerkamp en het Nieland en het Oldarp geheel bebouwd	1
			Lage Esch en Lagebrugsesch deels bebouwd	1
			Provinciale weg N368	1
13 Ellersing- huizen en Weende	Esdorpen- landschap	5	Reliëf van glaciale aard, beekdalbodem langs de beek, met daarlangs een snoer van dekzandruggen en welvingen	5
			Kleinschalige beslotenheid met samenhangend complex van esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppes met akkerbouw, hooilanden in de beekdalen, heide, kleine bosjes en houtwallen. Esdorpenlandschap geheel intact / Parelsnoer van essen langs meanderende Ruiten Aa: Ellersinghuizerveld hersteld natuurgebied met mogelijke pingoruine	5
			Hermeanderen van de Ruiten Aa en herstel van het beekdallandschap, NNN.	5
			Kleine blokvormige of onregelmatige kavels verdwenen	3
			Landschapselementen: Liefstingsbroek (Natura2000) eeuwenoud bos, doorgaande weg grotendeels op oude traject, herstellende houtwallen	5
			Ellersinghuizen - Fraai gelegen essenzwermgehucht met historische erven. Huidige boerderijen niet monumentaal maar deels wel gelegen op oude erven. Omzoomd door het beekdal van de Ruiten Aa en het Ellersinghuizerveld.	4
			Weende - Fraai essenzwermgehucht met historische erven, waarvan enkele rijksmonumentaal. Landschappelijk omringd door het Liefstingsbroek en het dal van de Ruiten Aa. Veel oude landschapselementen, w.o. de Doene Esweg als lijnpad en de Heilige Stoel. Enkele fraaie rentenierswoningen uit het Interbellum.	5
14. Jipsinghuizen en Wolling- huizen	Esdorpen- landschap	5	Reliëf van glaciale aard, beekdalbodem langs de beek, met daarlangs een snoer van dekzandruggen.	5
			Kleinschalige beslotenheid met samenhangend complex van esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppes met akkerbouw, hooilanden in de beekdalen, heide, kleine bosjes en houtwallen. Esdorpenlandschap geheel intact / Parelsnoer van essen langs meanderende Ruiten Aa. Bosje bij Heidenslegerweg - onontgonnen heide, is nu bos en heide met ven en stuifduinen.	5
			Hermeanderen van de Ruiten Aa en herstel van het beekdallandschap, NNN.	5
			Kleine blokvormige of onregelmatige kavels verdwenen	3
			Landschapselementen: Brakbos, wegenpatroon op oude trace, Oude Heereweg is nog	5
			Jipsinghuizen - Nederzetting bestaande uit twee delen: het Middeleeuwse essenzwermgehucht met historische erven (waarvan één rijksmonumentaal) en het nieuwe deel aan de oostzijde van de Ruiten Aa (Plaggenborg), dat is ontstaan langs het rangeerterrein van "Ol Graitje" in het Interbellum (ontginningen). Het tramstation is nog steeds aanwezig. Het oorspronkelijke essenzwermdorp is omgeven en wordt doorsneden door de Ruiten Aa. Landschapshistorisch belangwekkende terreinen (w.o. de Breiskaamp en de voormalige voorde – nu duiker). Brakbos (met bijzondere vegetatie) eerste verwerving (1925) van Natuurmonumenten in de provincie Groningen.	4
			Wollinghuizen - Fraai essenzwermgehucht met historische erven, waarvan enkele karakteristiek. Landschappelijk omringd door het beekdal van de Ruiten Aa en de vroegere markgronden van Wollinghuizen. Landschappelijke structuren deels onaangetast (o.a. de Bergakkers en het Zoert).	5
			Heidenslegerweg (Jochem)	4
			Plaggenborg - "Nieuwe deel" van Jipsinghuizen, ontstaan tijdens en na de ontginningen. Voormalig rangeerterrein "Ol Graitje". Bebouwingspatroon herkenbaar. Belangrijk: Munsterse Kerkhof uit 1665.	3

Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
15. Sellingen en Laude	Esdorpen- landschap	5	Reliëf van glaciale aard, beekdalbodem langs de beek, met daarlangs een snoer van dekzandruggen en welvingen en dalvormige laagte met veel mogelijke pingorouine, waaronder de Poststruiken	5
			Kleinschalige beslotenheid met samenhangend complex van esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppes met akkerbouw, hooilanden in de beekdalen, heide, kleine bosjes en houtwallen.	5
			Hermeanderen van de Ruiten Aa (Vennekampen, Holle Beetse) en herstel van het	5
			Kleine blokvormige of onregelmatige kavels verdwenen	3
			Landschapselementen: onontgonnen hoogveen in de Sellingerbossen, wegenpatroon intact, Melkfabriek Laude, Noordesch en zuidelijk deel Zuidesch intact	5
			Sellingen - Landschappelijk fraai gelegen middeleeuws kerkdorp, met een in hoge mate intacte dorpsstructuur. Monumentale dorpskerk. Midden in het dorp een 'brink' (tie). De oudste es van het dorp is in het latere bebouwingspatroon opgenomen (Dorpsstraat – Dorigweg). Enkele gezichtsbepalende panden w.o. het gemeentehuis (hoofdgebouw jaren '20) en boerderij Tees op de Oerde (nu: 'de Herberg').	5
			Laude - Zeer fraai essenzwermgehucht in een gaaf middeleeuws eslandschap. Doorsneden door de Ruiten Aa, met deels nog oorspronkelijke meanders. Historische boerderijerven, waarvan enkele monumentaal (niet op lijst) of karakteristiek. Detonerende voormalige coöperatieve melkfabriek; echter wel markant onderdeel landbouwgeschiedenis van de streek.	5
			Ter Borg - Topgehucht (hoevenzwerm) ten zuiden van Sellingen in een zeer fraai en ongerept landschap. Boerderijen rijksmonumentaal, evenals schaapskooi. Vele zeer fraaie landschapselementen, w.o. de Hoge Esch.	5
			Ter Walslage - Fraai gelegen gehucht tussen Laude en Veerste Veldhuis. Fraaie, rijksmonumentale boerderijen, w.o. het Walster Erve (geslacht Hesse) en een ontginningsboerderij (Aukema).	4
			Rijsdam - Landschappelijk zeer fraai gelegen gehucht langs de Ruiten Aa (NNN). Interessante landschapselementen w.o. de Rijsdam, de markescheiding, het terrein van het voormalige Wachthuis en de Nieuwe Ruiten Aa. Enkele kleinere boerderijen en arbeiderswoningen t.t.v. de Landarbeiderswet.	4
			Overdiep - Landschappelijk (NNN) fraai gelegen streek ten westen van Sellingen over de Ruiten Aa. Opmerkelijk pand: de Krumpelhof.	4
			Leemdobben - Gehucht tussen de Nijslootsbrug en Sellingen. Landschappelijk fraai langs de Nieuwe Ruiten Aa. Bebouwing minder interessant.	3
			Sellingerzwarteveen - Landschappelijk fraai gelegen gehucht tussen Leemdobben en Sellingen. Historisch kavelpatroon. Bebouwing weinig interessant.	3
			Borgerveld - Ontginningslandschap. Ruilverkaveling.	2
			Oerdkamp, Westerkamp en Zuidesch (deels) volgebouwd, volgens grondpatroon landschap	2
16. Ter Wisch en Veerste Veldhuis	Esdorpen- landschap	4	Reliëf van glaciale aard: beekdalbodem, dekzandruggen en dekzandwelvingen	4
			Kleinschalige beslotenheid rondom esgehuchten is grotendeels verdwenen: beekdallandschap was in dit deel smal, door openheid hoge potentie voor herstel.	3
			Geen hermeanderen van de Ruiten Aa, NNN een zeer smalle strook.	2
			Kleine blokvormige of onregelmatige kavels verdwenen	2
			Landschapselementen: wegenpatroon oorspronkelijk	3
			Ter Wisch - Esgehucht. Enkele interessante boerderijen; boerderijen Ter Wisch. Karakteristiek café.	4
17. Ter Apel en Ter Haar	Esdorpen- landschap	5	Veerste Veldhuis - Fraai gelegen gehucht langs de Ruiten Aa (NNN). Monumentale boerderij "Veerste Veldhuis", jaren '30.	4
			Reliëf van glaciale aard, beekdalbodem en enkele dekzandruggen: Roelage, Vosseberg, Oosterkamp en de es van Terhaar	4
			Kleinschalige beslotenheid met veel bijzonder bos, vooral Roelagbosch en Meebosch,	5
			Hermeanderen van de Ruiten Aa (bij ter Haar) en herstel van het beekdallandschap, NNN.	4
			Kleine blokvormige of onregelmatige kavels verdwenen	3
			Landschapselementen: Leidijk intact, aardappelmeelfabriek met vloeivelden, fraai gelegen Ruiten Aa-kanaal	4
			Ter Apel, oude gedeelte rondom klooster - ). De grootste cultuurhistorische en landschappelijke kwaliteiten van Ter Apel zijn te vinden rond het laatmiddeleeuwse	5
			Ter Haar - Fraai gelegen essenzwermgehucht tussen de herstelde loop van de Ruiten Aa en de grote es (De Melme). Op de Melme staat de oorspronkelijke, 17e eeuwse standerdmolen van de vesting Bourtange (rijksmonument). Transformatiehuisje 1928 (rijksmonument). Erve Hoisingh (voormalige stadsboerderij) en boerderij Maarsing. Voormalig ijkpunt Semslinie (enkele verdwenen boerderijen in het bos).	5
			't Schot - Fraai gelegen gehucht langs de oude heerweg naar de Hanetange. Fraaie boerderij Het Schot (deels eind 18e/begin 19e eeuw met schuur jaren '30); het Zesde Kloostererve.	5
			Agodorp - Model-arbeidersbuurt uit het Interbellum bij de AGO-fabriek. Zeer karakteristiek bijzonder.	4

Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
18. Wedde	Heide ontginnings- landschap	3	Reliëf van glaciële aard, stuifzand Wedderbergen, beekdalbodems langs de Westerwoldse Aa, mogelijke pingoruïnes / depressie bij kielhuppen en dalvormige laagte, laagte oude	3
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd, uitloper van de Bouwte bij Wedderheide	nvt
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, marke en kerspelgrens met Vriescheloo (Noordzwet) verdwenen	1
			Verkaveling - Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling. Weddermeer oorspronkelijke verkaveling en hooilanden / Nieuwedijk, Ossemarkt en Koemarkt grootschalige verkaveling.	3
			Ontginningsbossen.	0
			Wedderheide - Landschapsstructuur en bebouwingspatroon grotendeels intact.	3
			Kielhuppen - Streek langs Lageweg. Enkele karakteristieke panden.	3
			Oorspronkelijk wegenpatroon Heereweg en Lageweg	3
			Molen Weddermarke	3
			Ossendijk	3
			Natuurgebied Kielhuppen	3
			Wedderbergen (zandverstuiving) verdwenen onder recreatiepark	1
			Provinciale weg N368	1
			Wedderhofte verdwenen	1
			Zodendijk verdwenen	1
19. Veelveld en Veelveld	Heide ontginnings- landschap	2	Reliëf van glaciële aard, dekzandrug bij Barlage, welving achter Veelerveen	2
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd; Openheid deels intact - vooral ten zuiden van de Verbindingsweg, leidijken deels bestaande weg	2
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal.: Markegrenzen, Scheidingslaan en Verbindingsweg, intact; Mussel Aa-kanaal; Ossedijk, grens met Wedde; Bangmaker	3
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling. Grondpatroon verkavelingsrichting nog aanwezig.	3
			Ontginningsbossen.	0
			Veelerveen - Grondpatroon (veenkolonie langs Ruiten Aa-Kanaal) intact. Bebouwing minder interessant / minder gaaf. Wel interessant: de "duivenhokken" van Granpré Molière (vooroorlogse model-arbeiderswoningen).	3
			De Vennen - Ontginningsgebied rond 1900. Wegenpatroon oorspronkelijk. Venneweg aangelegd bij verdeling van de marke	1
			Buitengrens van de Vennen intact, tussen de Beneden- en Tussenvenneweg	4
			Arbeiderswoningen Granpré Molière en aardappelmeelfabriek	3
			Vloelvelden aardappelmeelfabriek	2
			Driekanalpunt met Noabers Badde brug	3
			Verdwenen houtwallen de Vennen	1
			Nieuw tracé Veelerdiep	1
20. Rhederveld	Heide ontginnings- landschap	3	Reliëf van glaciële aard, dalvormige laagten (rillen) deels zichtbaar op het AHN	2
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd: openheid intact - geen bebouwing of bossen	4
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen: Sloten (wijken) intact	3
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling.	1
			Ontginningsbossen.	0
			Rhederveld - Beplanting Buischoolweg rijksmonumentaal (werkverschaffingsproject Boskoop jaren '30). Een enkele ontginningsboerderij is gaaf (de boerderijen Bakker ("Scholtenstype") en Blikman. Dreigt ernstig te worden verstoord door geplande grootschalige intensieve veehouderij.	4

Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
21. Hebrecht	Heide ontginnings- landschap	4	Geen Reliëf van glaciale aard	nvt
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd - openheid	3
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal: Wijken intact	4
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling. Verkaveling intact	4
			Ontginningsbossen.	0
			Hebrecht - Karakteristieke veenkolonie met grootschalige boerderijbouw en verkavelingspatroon. Enkele boerderijen nog gaaf (jaren '30).	4
22. Vlagtwedder- veld	Heide ontginnings- landschap	3	Reliëf van glaciale aard, dalvormige laagte (van de Weite) en dekzandrug: De tange naar Bourtange	3
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd: verdedigingswerken verdwenen, ten noord-oosten van de tange nog zeer open, de oude veendijk (leidijk) nog intact	3
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal: Bourtangerkanaal op scheidsloot	2
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling. Grondpatroon het Oude Veen intact, grondpatroon Vledder Kampen verdwenen	3
			Ontginningsbossen - Bossen aan Stakenborgerweg	2
			Stakenborg - Gehucht tussen de Stobben en het begin van de vroegere "Laan" naar de vesting Bourtange. Boerderij Staakenborg rijksmonument.	4
			Renneborg - Fraai gelegen gehucht langs Ruiten Aa (NNN). Pottenberg bijzonder landschapselement en (potentieel) archeologisch monument (Van Giffen).	4
			Weite - Streek genoemd naar veenbeek tussen de Vledderkampen en de Stobben. Interessante landschapselementen met hier en daar karakteristieke bebouwing (w.o. een Gereformeerde kerk).	3
			Stobben - Streek tussen de S.W. de Clercqweg en de Staakenborg; vroeger deels knuppelweg als onderdeel van de Vriesche Weg van de vesting Bourtange naar Vlagtwedde. Een enkele boerderij uit het Interbellum.	2
			Vlagtwedder-Barlage - Voornamelijk recreatiegebied in vroeger stuifduingebied. Landschappelijk fraai, maar sterk ontwikkeld.	2
			Oude Veendijk intact	3
			Jodenkerkhof	3
			Bebouwing bijna alleen langs de Vlagtwedderstraat, doorkijk naar open achterland	3
			Vlagtwedder Vennen verdwenen	1
23. Bourtange	Heide ontginnings- landschap	5	Reliëf van glaciale aard; dekzandrug: De tange naar Bourtange en mogelijke pingoruïne (Zwarte veen)	4
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd: Redoute Bakoven hersteld; Landschapselementen Linie Abeltjeshuis; Soldatendijk en de bakovendijk intact	5
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen.	3
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling.	2
			Ontginningsbossen.	0
			Vesting Bourtange - Voorbeeldig gerestaureerde vesting (fortresse) uit de 16e, 17e en 18e eeuw (restauratie-uitgangspunt: 1742). Beschermde dorpsgezicht. Verschillende rijksmonumenten binnen de hoofdw. Gelegen op de 'tange' en daarmee omgeven door het vroegere Bourtanger Moor.	5
			Abeltjeshuis - Jaren '50 boerderij Abeltjeshuis (architectuur sterk aangetast) in fraaie en belangrijke omgeving van de Linie Abeltjeshuis (1796) en de Munstersche 99Kampen. Oude grensstenen markante (en onbeschermd) landschapselementen.	4
			Bakovensmeij natuurgebied	4
			't Plathuis fraaie boerderij	3
			Jachthaven	3
			De Tuinen bebouwd en camping	2
			Bos rondom vesting	2
			Bouwvoor Munstersche Kampen verwijderd en grotendeels verdwenen	2

Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
24. Over de Dijk	Heide ontginnings-landschap	2	Reliëf van glaciële aard, dalvormige laagte	2
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd: Ten oosten van over de dijk tot aan de Duitse grens is nog geheel open. Burgemeester Buiskoolweg en Moddermanspad liggen op de Oude Leidijk; Moddermansdiep nog grotendeels aanwezig	3
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen: Ruiten Aa-kanaal.	2
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling: Verkavelingspatroon grotendeels herkenbaar. Verkavelingspatroon tussen Wollinghuizen en Ruiten Aakanaal verdwenen.	1
			Ontginningsbossen.	0
			Over de Dijk - Karakteristieke veenontginning met een enkele karakteristieke boerderij (beide boerderijen Bakker; jaren '30; gaaf bewaard). Weg ligt op de 17e eeuwse leidijk langs het Sellingerdiepje. Hogebrug is helaas een dam geworden.	3
			Wollingboermarken - Vroegere marken van Wollinghuizen richting de vesting Bourtange. Ruiten Aa-kanaal bepalend. Verkavelingspatroon na ontginningen zeer herkenbaar.	2
			Lammerweg - Vroegere schapendrift en zandpad vanuit Jipsinghuizen richting de Hankampen. Weg tot aan afslag naar Rijsdam volgt oorspronkelijk parcours. Bebouwing hoofdzakelijk uit het Interbellum. Landschappelijk aan de rand van de Ruiten Aa gelegen. Vele sporen uit de ontginningsperiode (jaren '30). Bosterrein voormalig woonwagenkamp.	2
			De Pallert - Arbeiderskolonie begin 1900. Ligging van de woningen vaak nog op oorspronkelijk erf. Verkavelingspatroon sterk herkenbaar gebleven.	2
			De Vennen van Wollinghuizen is nu voor een deel een bosje met een ven en wordt doorsneden door het Ruiten Aakanaal.	2
			De Vennen waren hooilanden met houtwallen, dit is nu verdwenen.	1
25. Zuidveld	Heide ontginnings-landschap	2	Reliëf van glaciële aard, beekdalbodem van Oude Eemsmeander, dekzandrug en welving bij Wessingtange en kleinere dekzandruggen bij Laundermarke	5
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd: openheid gering; Leiddijken verdwenen, ligt deels langs het Ruiten Aa kanaal. Openheid tussen het Ruiten Aa-kanaal en de Duitse Grens intact	2
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal.	2
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling: Grondpatroon kavelstructuur verdwenen	1
			Ontginningsbossen	0
			Zuidveld - Vroegere markegronen van de boerschap van Sellinger. Doorsneden door het Ruiten Aa-Kanaal. Wegenpatroon volgt situatie ontginningsperiode (jaren '30). Ter hoogte van afslag Veenweg boerderij op markante rivierduin als restant van de oude loop van de	2
			Sellingerbossen, en bos bij Zuidveld	2
			Onontgonnen perceel van bos en heide bij Zuidveld richting de Duitse grens	4
			Bebouwing op de Oude Kampen	1
26. Laundermarke	Heide ontginnings-landschap	2	Reliëf van glaciële aard, keileemheuvels, dekzandruggen, tangen en pingoruïnes.	2
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd: openheid, leiddijken verdwenen. Openheid tussen de veenweg en de Duitse Grens intact	2
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal.	2
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling.	1
			Ontginningsbossen: Bos bij Wessingtange	2
			Wessingtange - Streek ten noordoosten van Sellinger langs het Ruiten Aa-kanaal.	3
			Opmerkelijk landschapselementen. Enkele karakteristieke keuterboerderijen.	3
			Roelag - Ontginningsstreek uit het Interbellum. Interessante landschapselementen uit die	3
			De Bruil - Ontginningslandschap ten noordoosten van Ter Apel. Verkavelingspatroon herkenbaar. Leidijk 17e eeuw. Monumentale ontginningsboerderij.	3
			Laundermarke - Ontginningslandschap langs de Duitse grens. Katholieke enclave met enkele bijzondere monumentale elementen (crucifix, Lourdesgrot). Monumentaal (verbouwd) hallenhuis (naar verluidt verplaatst over de grens) met vakwerkconstructie rond 1800 (met inscriptie: "Gott bewahre dieses Haus...").	2
			Archeologisch monument midden in het veen	5
			Launderhokweg	3



Naam deelgebied	Landschaps type	Indicatie	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
27. Ellersing- huizer- en Weenderveld	Heide ontginnings- landschap	2	Reliëf van glaciale aard, dekzandruggen bij Harpel, dalvormige laagte en kleine dekzandwellingen	2
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd.	nvt
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal: Markegrenzen grotendeels intact (Scheidsloot met Smeerling, Vloelveldweg, Ruiten Aa en Weende-Jipsinghuizenkanaal).	3
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling. Ruilverkavelingslandschap	1
			Ontginningsbossen: Winschoterbosch	2
			Weenderveld - Ontgonnen gebied jaren '30; ruilverkaveling, maar nog wel enkele interessante landschapselementen w.o. de oude markescheiding. Grote ontginningsplaats Cunrau interessant.	3
			Harpel - Veenontginning begin 20e eeuw. Grondpatroon intact. Weinig interessante bebouwing.	2
			Houtwallen rondom de Molenkamp	3
			Zonnepark	1
28. Jipsinghuizerveld	Heide ontginnings- landschap	3	Reliëf van glaciale aard, dekzandruggen, Jipsingbourtange en pingoruïnes: Reliëf van zandduintjes in bossen intact	4
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd.	nvt
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal: Markegrenzen grotendeels intact (Weende-Jipsinghuizenkanaal en Zevenmeersveenweg).	3
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling: Verkavelingsstructuur deels intact	3
			Ontginningsbossen: Bos op onontgonnen gronden van de tange	4
			Jipsingboertange - De "tange" tussen Jipsinghuizen en de Jipsingboermussel. In het Interbellum ontgonnen. Enkele ontginningsboerderijen gaaf (o.a. Borgeld en Kliphuis).	3
			Kamp de Beetse	5
			Iemberg deels onontgonnen	3
			Koelveen en Spinberg verdwenen	1
29. Sellingerfeld	Heide ontginnings- landschap	2	Ol' Gloepke (eendenkooi) verdwenen	1
			Reliëf van glaciale aard: dekzandruggen: Borgertangetange	2
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd.	nvt
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal: Markegrenzen grotendeels intact (Zevenmeersveenweg en Beetserweg, Tussenbeetseweg en Musselpad).	2
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling. Ruilverkavelingslandschap	2
			Ontginningsbossen: Westelijk deel bos naast zandwinning onontgonnen met stkje heide, Mogelijke Pingoruïne?	4
			Schapendrift van Jipsinghuizen boswal, -singel	3
			Zandwinning op onontgonnen gronden	1
30. Lauderveld	Heide ontginnings- landschap	2	Reliëf van glaciale aard: dekzandruggen en welving: Borgertangetange, Slegge, Sellingerbeetse en beekdalbodem op de Laudermee	2
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd.	nvt
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, ontginningswegen, markegrenzen, Ruiten Aa-kanaal.	2
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling: Ruilverkavelingslandschap	2
			Ontginningsbossen	0
			Sellingerbeetse - Landschappelijk fraai gelegen zandgehucht ten westen van Sellingen (Borgertange). Enkele interessante panden, de Hervormde Evangelisatie ("kerkje") en de schoolmeesterswoning.	4
			Borgertange - Landschappelijk fraai gelegen zandgehucht langs de natuurgebieden van Ter Borg. Vele fraaie landschapselementen. Arbeiderswoningen en keuterboerderijen.	4
			Lauderzwarteveen - Gehucht ten westen van Laude. Landschappelijk fraai langs de Ruiten Aa (NNN). Enkele karakteristieke arbeiderswoningen.	3
			Borgerveld - Ontginningslandschap. Ruilverkaveling.	2
			De Slegge - Ontginningslandschap langs Schaalbergerweg.	2
			Lauderbeetse - Ontginningslandschap ten oosten van de Jipsingboermussel.	1

Naam deelgebied	Landschaps type	Eind score	Kernkarakteristieken, waardering dorpen en gehuchten en overige elementen	Score
31. Jipsingboer- mussel	Heide ontginnings- landschap en Veenkoloniën	1	Reliëf van glaciale aard, enkele kleine dekzandrugjes	1
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd.	nvt
			Landschapselementen: wijken deels nog bestaand en een mond	1
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling. Kavelstructuur herkenbaar	2
			Ontginningsbossen.	0
			Jipsingboermussel - Voormalige "exterritoriaal" gebied van de boerschap van Jipsinghuizen. Nu grotendeels bebouwd met AVEBE.	1
			Aardappelmeelfabriek met vloeivelden karakteristiek voor de streek (nog functionerend)	2
			Oude spoordijk	2
			AZC Ter Apel	1
			Provinciale 100 km weg (N366)	1
32. Ter Apelkanaal	Heide ontginnings- landschap	2	Reliëf van glaciale aard, dekzandruggen, en dalvormige laagte op plek van de Runde	2
			Strategische ligging als grensgebied waarvoor verdedigingswerken zijn aangelegd, redoute en leidijken	4
			Landschapselementen zoals ontwateringssloten, markegrenzen, landsgrenzen, Ter Apelkanaal, Weerdingermond	3
			Langgerekte stroken met blokvormige kavels tussen ontwateringssloten met grasland en akkers in afwisseling. Kavelstructuur herkenbaar	2
			Ontginningsbossen.	0
			Ter Apel - Langs de kanalen ontstonden nieuwe delen van Ter Apel (richting de Weerdingermond en richting Munnekemoer) met een sterk veenkoloniaal karakter. Interessante cultuurhistorische objecten (variërende van de fraaie behuizingen op het "Gouden Eiland" en in de Schotslaan, tot aan verschillende middenstandspanden, voormalige tolhuizen en een imposante laat-19e eeuwse Rooms-Katholieke kerk aan het	3
			Ter Apelkanaal - Veenkoloniale bebouwing langs het Stads Terapeler Kanaal. Sluizencomplex. Jaren '30 boerderij Middelkamp.	2
			Barnflair - Leidijk 17e eeuw. Redoute 17/18e eeuw. Tolhuis 19e eeuw. Kazematten '38. Grensovergang. Structuur interessant.	4
			Hanetange - Streek ten oosten van de Leidijk (17e eeuw) en het 19e eeuwse Ossenschot. Landschappelijk fraai gelegen. Oud rangeerterrein (voormalig kamp Arbeitseinsatz).	4
			Munnikenmoer - Veenkoloniaal karakter bewaard. Tolhuis 19e eeuw.	3
			Burgemeester Beinsdorp - Model-arbeidersbuurt uit de jaren '30. Bijzonder karakteristiek bebouwingspatroon.	3
			Klontjebuurt - Veenkoloniaal deel van Ter Apel. Vooral bebouwing uit het Interbellum en in verbouwde staat na-oorlogs.	2
			De Maten - Streek ten zuiden van Ter Apel langs oude weg naar Roswinkel. Hier en daar herkenbaar landschapselement.	2
			Eemsche Maten	3
			Jachthaven	2
			Runde en Moersloot gekanaliseerd	1
			Provinciale 100 km weg (N366)	1

---

## Bijlage 5    Metadata

In deze paragraaf wordt alleen kort de belangrijkste meta-informatie genoemd.

- Naam: Cultuurhistorische waardenkaart
- Versie: 01
- Releasedatum: november 2022
- Wat is het: een file geodatabase met diverse bestanden (kaartlagen).
- Sleutelwoorden: landschapstypen, landschapselementen, cultuurhistorie
- Wat is het toepassingsgebied: ruimtelijke ordening gemeente Westerwolde
- Wat is het schaalniveau ruimtelijk: basisresolutie is ca. 2,5 m toepassingsschaal 1:10.000 (Top10NL)
- Wat is het schaalniveau temporeel: afhankelijk van bronbestanden
- Welke invoer is nodig: vooral Top10NL, Kadastrale kaarten, AHN
- Welke uitvoer produceert het: een file geodatabase
- Communicatietaal met gebruiker: via platform
- Platform: PC, ArcGIS, ArcInfo; gebruikt is Windows 7, Windows 10, Arc Map10, ArcGIS Pro
- Worden de data uitgeleverd: alleen aan de gemeente Westerwolde
- Wat kost actualisatie, levering aan derden: in overleg met contactpersoon
- Contactpersoon: Ruut Wegman

---

Wageningen Environmental Research  
Postbus 47  
6700 AA Wageningen  
T 0317 48 07 00  
[wur.nl/environmental-research](http://wur.nl/environmental-research)

Wageningen Environmental Research  
Rapport 3205  
ISSN 1566-7197




---

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 7.200 medewerkers (6.400 fte) en 13.200 studenten en ruim 150.000 Leven Lang Leren-deelnemers behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

---





To explore  
the potential  
of nature to  
improve the  
quality of life

---

Wageningen Environmental Research  
Postbus 47  
6700 AB Wageningen  
T 0317 48 07 00  
[wur.nl/environmental-research](http://wur.nl/environmental-research)

Rapport 3205  
ISSN 1566-7197

---

De missie van Wageningen University & Research is 'To explore the potential of nature to improve the quality of life'. Binnen Wageningen University & Research bundelen Wageningen University en gespecialiseerde onderzoeksinstituten van Stichting Wageningen Research hun krachten om bij te dragen aan de oplossing van belangrijke vragen in het domein van gezonde voeding en leefomgeving. Met ongeveer 30 vestigingen, 7.200 medewerkers (6.400 fte) en 13.200 studenten en ruim 150.000 Leven Lang Leren-deelnemers behoort Wageningen University & Research wereldwijd tot de aansprekende kennisinstellingen binnen haar domein. De integrale benadering van de vraagstukken en de samenwerking tussen verschillende disciplines vormen het hart van de unieke Wageningen aanpak.

