

CULTUURHISTORISCHE INVENTARISATIE EN WAARDERING

Watergangen rondom het Liefstinghsbroek
In opdracht van Prolander

26 juni 2024



Voorblad: Luchtfoto Liefstingsbroek, Weenderstraat en Ruiten Aa vanuit zuiden gezien in 2023
(Streetsmart Cyclomedia).

Contactpersoon

JANIN HEKMAN
Landschapshistoricus en Adviseur
Erfgoed & Ruimtelijke Kwaliteit

E. Janin.hekman@arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.
Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland

Inhoudsopgave

1	Inleiding	6
1.1	Aanleiding van het onderzoek	6
1.2	Onderzoeksgebied	6
1.3	Doel van het onderzoek	6
2	Wet- en regelgeving	7
2.1.1	Nationaal: Erfgoedwet (2016) en Omgevingswet (2024)	7
2.1.1.1	Erfgoedwet (2016)	7
2.1.1.2	Omgevingswet	7
2.1.2	Provinciaal: Groningen	7
2.1.2.1	Geconsolideerde Omgevingsvisie november 2023	7
2.1.2.2	Geconsolideerde Omgevingsverordening november 2022	8
2.1.2.3	Overig ruimtelijk- en erfgoedbeleid provincie Groningen	9
2.1.3	Gemeentelijk: Westerwolde	10
2.1.4	Conclusie wet- en regelgeving	12
3	Werkwijze en systematiek	13
3.1	Cultuurhistorische inventarisatie	13
3.1.1	Historische kaarten analyse	13
3.1.2	Veldinspectie	14
3.1.3	Uitwerking Inventarisatie	14
3.2	Cultuurhistorische waardering	14
3.3	Conclusie en aanbevelingen	15
4	Landschappelijke context	16
4.1.1	Ontstaansgeschiedenis	16
4.1.2	Esdorpenlandschap	18
4.1.3	Heideontginningslandschap	19
4.1.4	Ruilverkavelingslandschap	19
4.1.5	Recente herinrichtingen	19
5	Cultuurhistorische inventarisatie	20
6	Cultuurhistorische waardering	28
7	Conclusie en aanbevelingen	34

7.1	Conclusie cultuurhistorische waardering	34
7.2	Adviezen	35
Literatuur		37

Colofon	38
----------------	-----------

Objectgegevens onderzoeksgebied Liefstinghsbroek	
Arcadis Projectnummer	30196987
Projectnaam	Liefstinghsbroek
Plaats	Weende
Gemeente	Gemeente Westerwolde
Provincie	Groningen
Oppervlakte onderzoeksgebied	Circa 150 hectare
Uitvoerder	Arcadis Nederland BV
Auteurs	Janin Hekman & Jens de Goede
Contactpersoon	Janin Hekman - Landschapshistoricus en Adviseur Erfgoed Arcadis Nederland B.V. Stationsplein 10, 9401 LB Assen E. Janin.hekman@arcadis.com Tel. 06-25319986
Opdrachtgever	Jan Molema – Prolander Westerbrink 1, 9405 BJ Assen E. j.molema@prolander.nl Tel. 0592-365179
Bevoegd gezag	Gemeente Westerwolde
Uitvoeringsperiode onderzoek	Oktober 2023 – april 2024
Beheerder en plaats documentatie	Arcadis Nederland BV

1 Inleiding

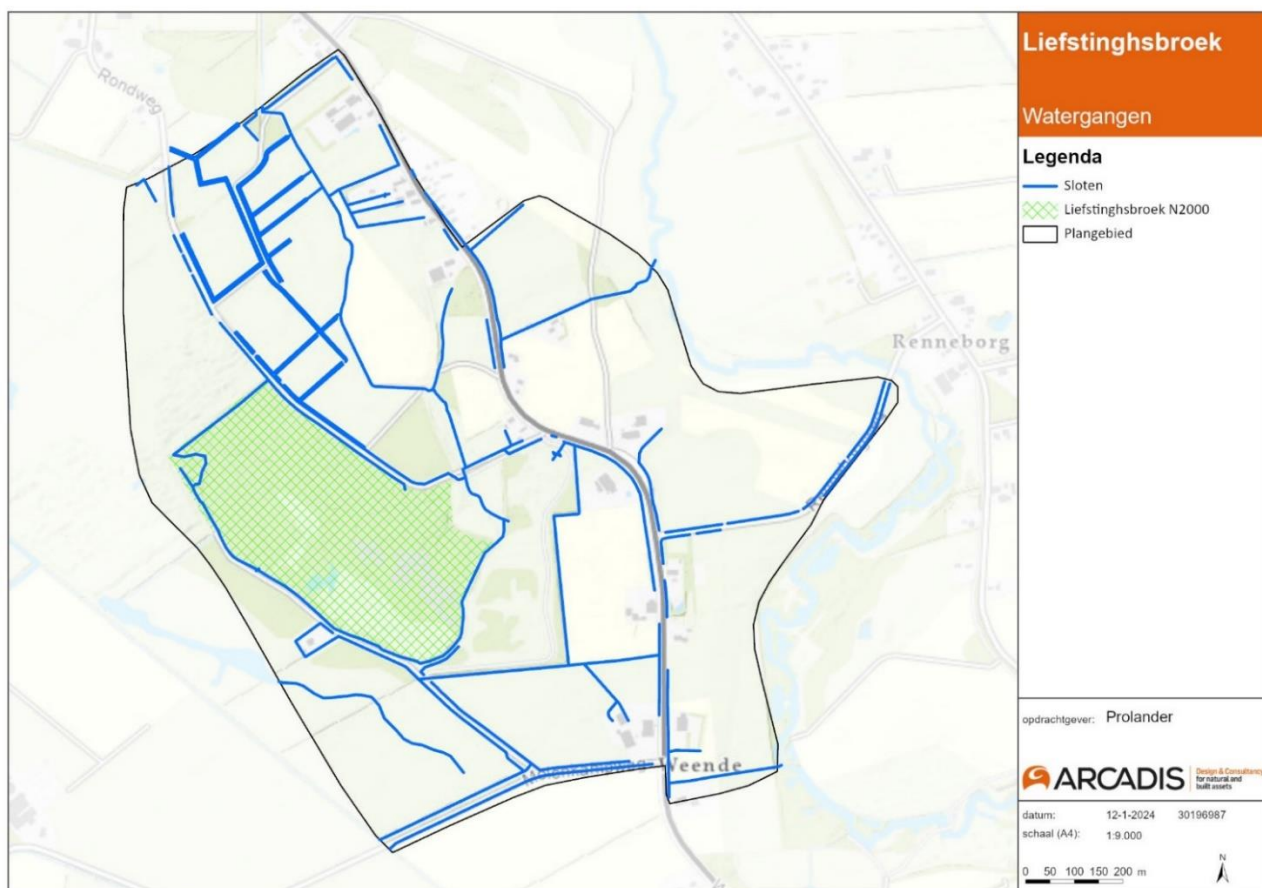
1.1 Aanleiding van het onderzoek

Het Liefstingsbroek is een Natura 200 gebied dat grotendeels bestaat uit een bosreservaat. Het ligt ten zuiden van Vlagtwedde, nabij het gehucht Weende. Prolander onderzoekt welke maatregelen rondom het Liefstingsbroek kunnen leiden tot het herstel van kwelstromen en positieve effecten op de natuurkwaliteit van het gebied. Het dempen en/of verondiepen van watergangen rondom het Liefstingsbroek behoort tot deze onderzoeks-scope.

Werkzaamheden aan sloten zijn binnen dit gebied vergunningsplichtig. De gemeente Westerwolde vraagt Prolander als initiatiefnemer een waardestellend cultuurhistorisch onderzoek op te stellen, alvorens zij over een vergunning-aanvraag beslissen. Onderzocht dient te worden of de sloten cultuurhistorisch waardevol zijn, om dit mee te kunnen nemen in de integrale afweging van maatregelen.

1.2 Onderzoeksgebied

Het onderzoek heeft betrekking op de watergangen rondom het Natura 2000 gebied Liefstingsbroek waarvan de mogelijkheden worden verkend tot demping en/of verondiepen (Figuur 1). Het onderzoek betreft nadrukkelijk geen complete inventarisatie en waardering van alle aanwezige cultuurhistorische elementen en structuren in het gebied.



Figuur 1. Begrenzing van het onderzoeksgebied Liefstingsbroek.

1.3 Doel van het onderzoek

Het onderzoek heeft als doel de cultuurhistorische en landschappelijke waarde van de watergangen in beeld te brengen. De resultaten van het onderzoek vormen input voor een overzichtskaart waarop voor de watergangen een passend advies wordt gegeven ten aanzien van de beoogde ingrepen. Het onderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van het planvormingsproces van Prolander waarbij de randvoorwaarden worden onderzocht voor ecohydrologisch systeemherstel in het gebied.

2 Wet- en regelgeving

In dit hoofdstuk wordt een beknopt overzicht geboden op de wet- en regelgeving die van toepassing is op het onderzoeksgebied.

2.1.1 Nationaal: Erfgoedwet (2016) en Omgevingswet (2024)

2.1.1.1 Erfgoedwet (2016)

De regelgeving over het behoud en beheer van cultureel erfgoed is sinds 2016 ondergebracht in de Erfgoedwet. Samen met de Erfgoedwet maakt de Omgevingswet (zie onder) een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. De vuistregel voor de verdeling tussen Erfgoedwet en Omgevingswet is als volgt: de duiding van cultureel erfgoed en de zorg voor cultuurgoederen in overheidsbezit staat in de Erfgoedwet; de omgang met het cultureel erfgoed in de fysieke leefomgeving is geregeld in de Omgevingswet.

2.1.1.2 Omgevingswet

Alle regels met betrekking tot de fysieke leefomgeving zijn per 1 januari 2024 opgenomen in de Omgevingswet. De Omgevingswet bundelt regels over milieu, natuur, water, ruimtelijke kwaliteit, infrastructuur, bouwwerken en erfgoed. De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving. 'Ruimte voor ontwikkeling, waarborgen voor kwaliteit' is het motto. De wet beoogt een samenhangende benadering van diverse belangen. Een van die belangen is cultureel erfgoed.

Erfgoed in de Omgevingswet wordt opgedeeld in zes categorieën: Stads- en dorpsgezichten, Monumenten, Archeologische monumenten, Cultuurlandschappen, Roerend en immaterieel cultureel erfgoed en Werelderfgoed. De watergangen in het plangebied zijn onderdeel van een cultuurlandschap, inhoudelijk wordt de categorie als volgt beschreven:

- Cultuurlandschappen: gebieden – landschappen – zoals die door mensen worden waargenomen, waarvan het karakter wordt bepaald door natuurlijke of menselijke factoren en de interactie daartussen die deel uitmaken van cultureel erfgoed.

In de Omgevingswet worden regels gesteld over: het opstellen van nationale, provinciale, gemeentelijke, en door waterschappen op te stellen, omgevingsplannen, omgevingsvisies en omgevingsprogramma's. Erfgoed – en het behoud van erfgoed voor de toekomst – moet deel uitmaken van deze producten.

Hoe is deze verantwoordelijkheid voor de bescherming van landschapskwaliteiten vertaald door de provincie Groningen (paragraaf 2.1.2) en de gemeente Westerwolde (paragraaf 2.1.3)?

2.1.2 Provinciaal: Groningen

2.1.2.1 Geconsolideerde Omgevingsvisie november 2023

In de Omgevingsvisie staat wat de provincie Groningen wil bereiken op verschillende onderwerpen, ook op het gebied van cultuurhistorie en landschap. Hoofdstuk 15 beschrijft hoe de provincie werkt aan het behoud en versterking van het karakter, diversiteit en belevingswaarde van het landschap, door:

- Behoud en versterking van de cultuurhistorische, natuurlijke, archeologische en aardkundige waarden van het landschap als onderdeel van de samenhangende landschapsstructuur;
- Ontwikkeling van de samenhangende landschapsstructuur en toevoegen van kwaliteit aan het landschap bij ruimtelijke ontwikkelingen.

De samenhangende landschapsstructuur bestaat uit aan elkaar gerelateerde landschapselementen en karakteristieken en overstijgt daarmee het niveau van losse elementen. Er zijn kenschetsen en ambities voor het landschappelijke deelgebieden opgenomen, zo ook voor Westerwolde als Deelgebied 4. In de uitwerking per deelgebied geeft de provincie aan hoe de landschapsstructuur kan worden gerespecteerd en versterkt bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Ook wordt de bescherming van enkele kernkarakteristieken beschreven.

Deelgebied 4 – Westerwolde

Het deelgebied Westerwolde wordt gekenmerkt door een esdorpenlandschap dat in een langgerekte zone langs de

Westerwoldse Aa en de Ruiten Aa ligt en daaromheen een gebied met een jonger landschap van heideontginningen. Belangrijke opgaven zijn natuurontwikkeling en herstel van het cultuurlandschap langs de Westerwoldse Aa en de Ruiten Aa en daarmee samenhangend de 'vernatuurlijking' van het watersysteem en de verdere ontwikkeling van toeristische en recreatieve mogelijkheden in het gebied.

In dit deelgebied dient in het bijzonder rekening te worden gehouden met:

- Het contrast tussen het kleinschalig besloten esdorpenlandschap en het rationele, open heideontginningslandschap;
- De kleinschalige beslotenheid met afwisselend esgehuchten, esdorpen, essen op dekzandkoppen met akkercomplexen, hooilanden in de beekdal, kleine bosjes en houtwallen;
- De esdorpen, die de randen van het beekdal markeren;
- De wegen en paden, met hun meanderend verloop;
- De bossen op de armste en reliëfrijkste zandgronden;
- De verspreide bebouwing in esgehuchten;
- Het rationeel verkavelde jonge heideontginningslandschap met rechte heideontginningswegen, verspreid liggende agrarische bebouwing en plaatselijk bos.

Bescherming van kernkarakteristieken

De kernkarakteristieken bestaan uit belevingswaarden en natuurlijke, cultuurhistorische en aardkundige landschapselementen. De waarde van deze kernkarakteristieken betreft niet alleen de objecten zelf, maar vooral ook om de context waarin deze objecten zich bevinden. Van de onderscheiden kernkarakteristieken is het volgende van toepassing op het onderzoeksgebied:

- 15.2.3: Water, wegen en verkaveling; Water, verkaveling en het beloop van wegen zijn bepalend voor het karakter van het landschap van Groningen. De provincie beschermt o.a. karakteristieke (meanderende) waterlopen, wegen en herkenbare oorspronkelijke verkavelingspatronen. De provincie stimuleert het herstel en de versterking van karakteristieke waterlopen en wegen met instrumenten via het Programma Landelijk Gebied (zie onder).

De provincie stelt regels voor de bescherming van de bovengenoemde kernkarakteristieken en verwacht dat dit beleid doorwerkt in plannen op gemeentelijk niveau. Daarom heeft de provincie hiervoor regels opgenomen in de Omgevingsverordening in Artikel 2.2 (Zorg voor ruimtelijke kwaliteit) en Artikel 2.13 (Bescherming landschap en kernkarakteristieken).

2.1.2.2 Geconsolideerde Omgevingsverordening november 2022

In de Omgevingsverordening staan regels voor de fysieke leefomgeving in de provincie Groningen. Deze regels richten zich op de thema's ruimtelijke ordening, water, infrastructuur, milieu en ontgrondingen. De omgevingsverordening is nauw verbonden met de omgevingsvisie. De provincie erkent dat het landschap altijd in ontwikkeling is:

'Wij willen een levend landschap bevorderen, waarin de ontstaansgeschiedenis afleesbaar is, dat beleefbaar is en dat bijdraagt aan de identiteit van een streek. Wij willen de samenhangende landschapsstructuur gebruiken als ruimtelijke drager bij de inpassing van ruimtelijke ontwikkelingen. Wij richten ons daarmee op de doorontwikkeling van het landschap vanuit de samenhangende landschapsstructuur: behoud door ontwikkeling'.

Ruimtelijke ontwikkelingen

Bij nieuwe ingrepen geldt het streekeigen karakter van het gebied als vertrekpunt. De provincie hanteert het principe 'wat ruimte vraagt, moet kwaliteit geven'. Bij ontwikkelingen waar de provincie zelf initiatiefnemer zijn, nemen zij dit principe als uitgangspunt. De provincie vraagt gemeenten hetzelfde te doen, daarom heeft zij hiervoor regels opgenomen in de Omgevingsverordening (o.a. Artikel 2.2 & 2.13, zie van toepassing zijnde regels op het onderzoeksgebied hieronder).

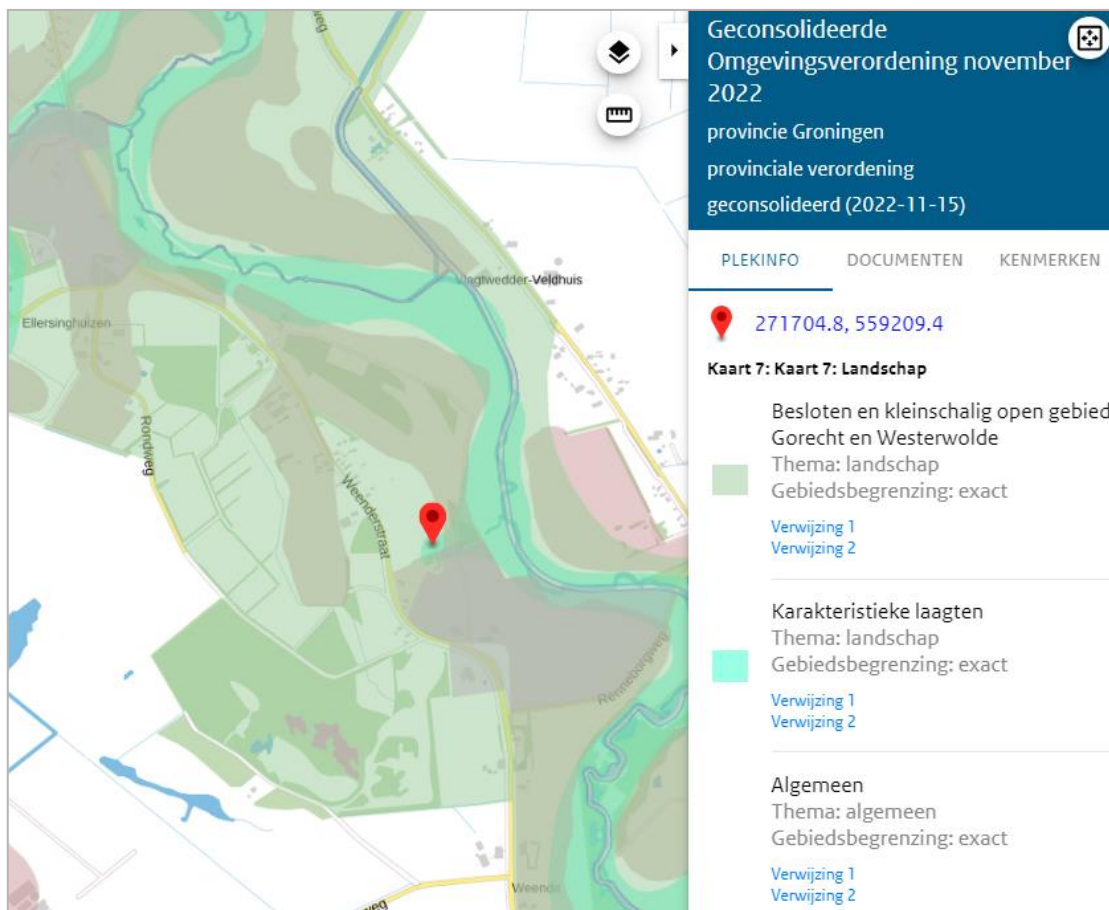
Landschapscompensatie

Nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moeten nadrukkelijk aandacht besteden aan de inpassing in het landschap. Schade aan de kenmerken die de stedenbouwkundige structuur of het landschapsbeeld bepalen moet voorkomen worden. Indien sprake is van een groot belang moet de schade zo veel mogelijk beperkt worden of elders gecompenseerd worden. Compensatie kan worden gerealiseerd door het landschap in de nabije omgeving van de ingreep te herstellen of te versterken. De provincie heeft hiervoor regels opgenomen in de Omgevingsverordening (o.a. Artikel 2.2 & 2.13, zie van toepassing zijnde regels op het onderzoeksgebied hieronder).

Het onderzoeksgebied

Een groot deel van het onderzoeksgebied valt binnen de begrenzing 'Besloten en kleinschalig open gebied – Gorecht en Westerwolde' (Figuur 2, Artikel 2.13, Afdeling 2.29). Artikel 2.13 beslaat de provinciale regels ter bescherming landschap en kernkwaliteiten. Specifiek voor Afdeling 2.29 is dat de provincie voorschrijft dat een gemeentelijk bestemmingsplan dat betrekking heeft op de betreffende gebieden, regels moet stellen gericht op bescherming van de houtwallen, houtsingels en meidoornhagen. Ook bevat het in elk geval een verbod op het kappen of rooien daarvan, anders dan ten behoeve van normaal onderhoud.

De Ruiten Aa is aangeduid als 'Karakteristieke waterloop' (Artikel 2.13, Afdeling 2.31). Specifiek voor Afdeling 2.31 is dat de provincie vaststelt dat een gemeentelijk bestemmingsplan dat betrekking heeft op deze waterloop, regels moet stellen gericht op bescherming van het beloop en het profiel van deze waterlopen. De Ruiten Aa valt buiten het onderzoeksgebied, maar een deel van het beekdal reikt wel tot in het onderzoeksgebied. Het beekdal is ondergebracht onder 'Karakteristieke laagten' (Figuur 2, Artikel 2.13, Afdeling 2.58). Daarvoor schrijft de provincie voor dat een bestemmingsplan dat betrekking heeft deze laagten regels moet bevatten gericht op bescherming van laagten die vanuit de natuurlijke oorsprong met een waterloop samenhangen of hebben samengehangen. Bestemmingsplannen dienen regeling te bevatten voor het diepploegen, ophogen, egaliseren en afschuiven van de laagten. Het lichtbruine vlak binnen het onderzoeksgebied beslaat het thema 'Essen' (Figuur 2, Artikel 2.13, Afdeling 2.52). Het betreft regels gericht op bescherming van het reliëf en landschappelijke openheid.



Figuur 2. Omgevingsverordening Provincie Groningen (2022).

Hoe deze regels voor de bescherming van de bovengenoemde kernkarakteristieken doorwerken op gemeentelijk niveau wordt beschreven in paragraaf 2.1.3 (gemeente Westerwolde).

2.1.2.3 Overig ruimtelijk- en erfgoedbeleid provincie Groningen

Erfgoedprogramma Groningen 2020-2023

Het erfgoedbeleid van de provincie Groningen richt zich op bewustwording bij particuliere landeigenaren en overheden

binnen de vier pijlers 'Economie', 'Werken en leren', 'Leefbaarheid' en 'Natuur en klimaat'. Deze zijn afkomstig uit het Nationaal Programma Groningen (NPG, Erfgoedprogramma 2020-2023). De provincie beoogt hiermee dat erfgoed wordt meegenomen bij planvorming. De provincie wil daarnaast lokale en regionale erfgoedprogramma's versterken en met elkaar in verbinding brengen, doormiddel van de 'Collectie Groningen' (Omgevingsvisie Groningen, 2022 geconsolideerd). Onder dit Erfgoedprogramma zijn tevens de Kwaliteitsgids en gebiedsbiografieën tot stand gekomen.

Kwaliteitengids Groningen en gebiedsbiografieën

De provincie Groningen heeft een Kwaliteitsgids op laten stellen, waarin erfgoedwaarden, ruimtelijke kwaliteit en landschappelijke waarden zijn opgenomen. De Kwaliteitskaart heeft als doel om de landschappelijke hoofdstructuur en die van de zeven deelgebieden van Groningen op aansprekende wijze te verbeelden. Er is tevens een [digitale versie](#) van de bijbehorende Kwaliteitskaart landschap, welke als basis fungeert voor de Kwaliteitsgids. De Kwaliteitsgids is niet juridisch verankerd, maar geldt als een inspiratiebron die in ruimtelijke ontwikkelingen kan worden ingezet als adviesdocument met tips voor proces- en ontwerpstappen. De kernkarakteristieken worden per deelgebied beschreven in gebiedsbiografieën. Het huidige onderzoeksgebied valt binnen landschappelijke deelgebied Westerwolde ([Gebiedsbiografie Westerwolde \(kwaliteitsgidsgroningen.nl\)](#)).

Mooi Grunn - Programma Landelijk Gebied 3 (2017-2027)

Per deelgebied (refererend naar de bovengenoemde Kwaliteitsgids) beschrijft de provincie de karakteristieken, kwetsbaarheden en opgaven. Om de identiteit van het Groninger landschap te versterken en te behouden werken we waar mogelijk samen aan een plus voor de opgave Erfgoed, Ruimtelijke Kwaliteit en Landschap. Deze samenwerking heeft tot gevolg dat de landschapssubsidie ook beschikbaar wordt voor projecten van Erfgoed en Ruimtelijke Kwaliteit, mits gericht op versterking van de landschappelijke hoofdstructuren of landschappelijke elementen bijdragende aan die hoofdstructuren. In het deelgebied Westerwolde staan opgaven beschreven die o.a. samenhangen met het herstel van houtwallen, essen, karakteristieke waterlopen.

Ruimtelijk voorstel Novex 'Dit is Groningen, waardevol Groningen'

In het document 'Dit is Groningen, waardevol Groningen' staat hoe de provincie 'Groninger waarden' vooropstellen en de komende decennia zelfbewust de regie willen voeren als het gaat om de ruimtelijke ordening in onze provincie. Het landschap van de provincie Groningen wordt aangemerkt als één van de kernwaarden. Benadrukt wordt dat het gaat om een divers landschap waarin de kenmerken van 2500 jaar bewoning herkenbaar zijn. Maar ook dat het niet alleen gaat om de sporen van het verleden, maar ook om de kwaliteiten van de toekomst.

2.1.3 Gemeentelijk: Westerwolde

Gemeenten krijgen tot 01-01-2032 de tijd om het tijdelijk deel van het Omgevingsplan om te zetten naar een definitief Omgevingsplan. In het tijdelijk deel vallen onder andere de tot 01-01-2024 vigerende bestemmingsplannen en verordeningen. Het tijdelijk deel geldt totdat het nieuwe Omgevingsplan is vastgesteld. Voor de gemeente Westerwolde is er nog geen Omgevingsplan ontsloten via het omgevingsloket. Het bestemmingsplan 'Buitengebied 2009, gedeeltelijke herziening 2015, geconsolideerde versie, mei 2016' van de voormalige gemeente Vlagtwedde is daarom van toepassing op het onderzoeksgebied.

Bestemmingsplan Buitengebied 2009

Het grootste deel van het plangebied valt onder enkelbestemming 'Natuur'. Het Liefstinghsbroek valt onder enkelbestemming 'Bos'. Verder komen enkelbestemming 'Agrarisch – 2' (al dan niet met gebiedsaanduiding 'wetgevingzone – wijzigingsgebied natuur'), 'Wonen', 'Bedrijf', 'Water' en 'Verkeer' voor.

Het merendeel van het onderzoeksgebied heeft een dubbelbestemming 'Waarde – Cultuurlandschappelijk en/of archeologisch verwachtingsgebied'. Onder de bestemmingsomschrijving (Artikel 34.1) staat vermeld dat de aangewezen gronden mede bestemd zijn voor:

- Het bescherming en veiligstelling van de cultuurlandschappelijke waarden en/of archeologische verwachtingswaarden.

Het bestemmingsplan beschrijft dat het verboden is om zonder of in afwijking van een schriftelijke vergunning van Burgemeester en Wethouders (aanlegvergunning) de volgende werken en werkzaamheden uit te voeren:

- het ophogen van gronden, waaronder esdekken en/of het herstellen van steilranden;
- het verlagen, egaliseren of afgraven van de bodem;

- het aanleggen, verbreden en dempen van sloten, vijvers en andere wateren;
- het verlagen of het verhogen van het waterpeil;
- het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte dan 40 cm, waartoe ook wordt gerekend woelen, mengen, diepploegen, aanleggen van drainage en ontginnen (> dan 300 m²);
- het rooien van bomen en het slechten van houtwallen.
- [...] Het bovenstaande is een selectie van relevante onderwerpen.

De genoemde vergunning kan slechts worden verleend met inachtneming van het gestelde in Bijlage 1 bij het bestemmingsplan. Daarin staat dat bij de afweging van de toelaatbaarheid vergunningplichtige werken en werkzaamheden zullen de landschappelijke en cultuurhistorische waarden zoals opgenomen in paragraaf 3.1. en paragraaf 5.3.1. van de toelichting steeds onderdeel van het toetsingskader zijn. Met de in die onderdelen van de toelichting beschreven waarden van het landschap moet bij de afweging van de toelaatbaarheid werken en werkzaamheden rekening worden gehouden, zodanig dat werkzaamheden geen onevenredige afbreuk mogen doen aan de daar beschreven landschappelijke en cultuurhistorische waarden en kernkwaliteiten:

Selectie uit paragraaf 3.1 met relevantie voor het onderzoeksgebied:

- het esdorpenlandschap met als structuurbepalende elementen het beekdal van de Ruiten Aa, het reliëf van essen en zandruggen, het karakteristieke bebouwingspatroon van de esdorpen, de karakteristieke boerderijen, het besloten karakter met waardevolle houtwallen en het agrarisch gebruik als grasland en akkerbouwgebied (paragraaf 3.1);
- het heide- en (rand)veenontginningslandschap aan weerszijden van het esdorpenlandschap met als structuurbepalende elementen het patroon van rechte ontginningswegen en waterlopen met verspreide bebouwing, voormalige veendijken, de openheid en de opstreckende verkaveling (paragraaf 3.1);

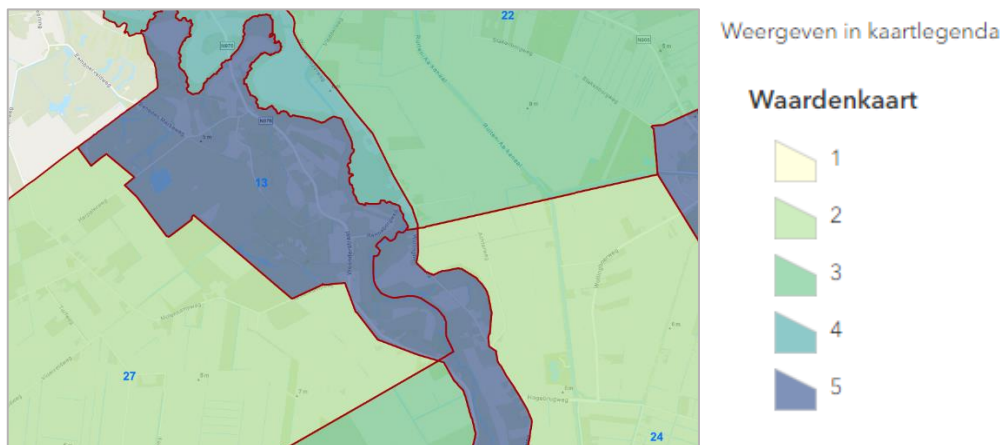
Selectie uit paragraaf 5.3.1. met relevantie voor het onderzoeksgebied:

- het aan alle zijden omringd zijn door grootschalige, vlakke en open landschappen waardoor het kleinschalige, bosrijke landschap en het zwak glooiende reliëf des te meer tot zijn recht komt;
- het beekdal van de Ruiten Aa met randbeplanting als verbindende landschappelijke en ecologische zone;
- de open escomplexen met bolle ligging en steilranden;
- de esdorpen met een gave nederzettingstructuur en de monumentale bebouwingslinten van de randveenontginningsgebieden;
- het beplantingspatroon met singels, houtwallen esrandbeplantingen en broekbossen;

Uitgangspunt voor het bestemmingsplan is de kernkwaliteiten te beschermen en te versterken door de open gebieden open te houden, ontwikkelingsmogelijkheden te bieden voor de ecologische zone bij het beekdal van de Ruiten Aa, de essen te beschermen, voormalige (karakteristieke) boerderijen aan te duiden, ontwikkelingen af te stemmen met de welstandsnota, het beplantingspatroon beschermen bij grotere gebouwen.

Cultuurhistorisch beleid gemeente Westerwolde

De gemeente Westerwolde heeft een cultuurhistorische waardenkaart voor haar grondgebied laten opstellen (WUR rapport 3205). De gemeente is hierbij onderverdeeld in een vijftal landschapstypen. Per landschapstype zijn de karakteristieke omschreven. Het Liefstinghsbroek en het deel van het onderzoeksgebied ten oosten daarvan vallen binnen het landschapstype Esdorpen- en esgehuchtenlandschap. Het deel ten westen van het Liefstinghsbroek valt onder het Heideontginnings-landschap. Naast een typering is ook een waardering toegekend aan 32 waarderingsgebieden binnen de gemeente. Hierbij zijn 5 waarderingsklassen opgesteld: van lage waarde (1) tot hoge waarde (5). Het Liefstinghsbroek en het deel ten oosten hiervan heeft de hoogste waardeklasse gekregen. Dit betekent dat hier 'intacte regionale kernkarakteristieken' aanwezig zijn die van 'groot landschappelijk en cultuurhistorisch belang' zijn. Het heideontginningsgebied ten westen van het Liefstinghsbroek heeft een waardeklasse 2 gekregen. Hier bevinden zich 'enkele landschapselementen van waarde'. De landschapstypenkaart en waarderingskaart zijn ontsloten via de file Geodatabase. Binnen het onderzoeksgebied liggen waarden als beekdalen, dekzandruggen, historische wateren, historische wegen, oude bossen en houtwallen.



2.1.4 Conclusie wet- en regelgeving

De gemeente Westerwolde heeft de regels vanuit de provinciale Omgevingsverordening vertaald in haar eigen ruimtelijke en erfgoedbeleid. Behouden, beschermen en versterken van cultuurhistorische en landschappelijke waarden en kernkwaliteiten is het uitgangspunt van de juridische verankering in het bestemmingsplan. Door initiatiefnemers dient aangetoond te worden dat cultuurlandschappelijke (en archeologische) waarden bij een voorgenomen ontwikkeling niet onevenredig worden geschaad. Onderhavig rapport biedt inzicht in de aanwezige cultuurhistorische waarden voor wat betreft de watergangen rondom het Liefstinghsbroek. De resultaten van het onderzoek vormen input voor het planvormingsproces van Prolander om de randvoorwaarden voor ecohydrologisch systeemherstel in het gebied te onderzoeken.

3 Werkwijze en systematiek

3.1 Cultuurhistorische inventarisatie

Het onderzoek heeft betrekking op de watergangen rondom het Natura 2000 gebied Liefstingsbroek waarvan de mogelijkheden worden verkend tot demping en/of verondiepen (zoals weergegeven in Figuur 1). Na een beknopt onderzoek van de ontstaans- en ontwikkelingsgeschiedenis van het landschap (zie Hoofdstuk 4), wordt op basis van een GIS-analyse onderscheid gemaakt tussen recente watergangen en watergangen met een mogelijk historische oorsprong (Hoofdstuk 5). De recente watergangen maken geen onderdeel uit van de cultuurhistorische waardering (Hoofdstuk 6), maar komen wel terug op de advieskaart in Hoofdstuk 7. Het onderzoek betreft nadrukkelijk aan analyse van de watergangen en geen complete inventarisatie en waardering van alle aanwezige cultuurhistorische elementen en structuren in het onderzoeksgebied.

3.1.1 Historische kaarten analyse

De eerste stap betreft het analyseren van de bestaande watergangen uit de onderzoeks-scope van Prolander (zoals weergegeven in Figuur 1). Overige watergangen, zoals binnen de Natura 2000 begrenzing van het Liefstingsbroek, vormen geen onderdeel van deze analyse omdat hier geen maatregelen zijn voorzien.

De GIS-dataset met watergangen binnen het onderzoeksgebied is verkregen via de legger van het waterschap Hunze en Aa's. Middels een AHN-analyse zijn aanvullend enkele watergangen grenzend aan het Liefstingsbroek ingetekend die niet in de leggerdata inbegrepen zijn, omdat deze watergangen mogelijk aangetast kunnen worden bij toekomstige ingrepen. Bij deze analyse is gebruik gemaakt van de AHN4. Ten behoeve van de navolgbaarheid van de inventarisatie is de watergang-nummering van het waterschap Hunze en Aa's overgenomen uit de leggerdata. Watergangen uit de aanvullende AHN-analyse zijn genummerd als 'ongenummerd 1', etc.

Historische kaarten

Om een onderscheid te maken tussen recente watergangen en watergangen met een mogelijk historische oorsprong is gebruik gemaakt van historisch kaartmateriaal:

- Hottinger-atlas van Noord- en Oost-Nederland (1773-1794), kaartblad 167;
- Kadastrale Minuutplans (1811-1832), gemeente Vlagtwedde, Sectie E, Blad 04, 05, 06, 07 en 08;
- Topografisch Militaire Kaart (1836-1856), kaartblad 13;
- Bonnebladen (1902), kaartblad 154 en 155;
- Topografische kaarten tussen 1902 en 2023.

De kaarten zijn ingeladen in GIS en gegeorefereerd. Vervolgens werd beoordeeld of de kaarten voldoende detailniveau bevatten om de mogelijke aanwezigheid van watergangen in het verleden vast te kunnen stellen. Uit deze GIS-analyse is gebleken dat de Hottinger-atlas en de Topografisch Militaire Kaart (TMK) van onvoldoende detailniveau zijn. Deze bronnen zijn daarom niet gebruikt bij de verdere analyse van watergangen.

Op de Kadastrale Minuutplans worden geen slotenpatronen weergegeven, maar wel nauwkeurig ingemeten kavelgrenzen. Het wordt als aannemelijk verondersteld dat een watergang die vandaag de dag samenvalt met een oude kavelgrens, vermoedelijk ook een historische voorloper kent in het watersysteem.

Op de Bonnebladen worden in tegenstelling tot de Minuutplans wel landschapselementen weergegeven, zoals sloten en houtwallen. Echter is het detailniveau niet dusdanig dat elke sloot is ingetekend. Zo is de voormalige verkaveling op de escomplexen bijvoorbeeld niet ingetekend, omdat deze destijds erg versnipperd was. Het wordt echter wel als aannemelijk verondersteld dat een watergang die vandaag de dag samenvalt met (of parallel loopt aan) een historische houtwal, vermoedelijk ook een historische voorloper kent in het watersysteem.

Beoordeling recent of historisch

Watergangen die reeds voorkomen op de Kadastrale Minuutplans en/of Bonnebladen van 1902 zijn als 'watergang met mogelijk historische oorsprong' beoordeeld. Ook watergangen die samenvallen met (of parallel lopen aan) oude kavelgrenzen en/of houtwallen zijn als zodanig beoordeeld. Het betreffen daarmee sloten die aangelegd zijn vóór 1902 en daarmee samenvallen met de ontwikkelingen van het esdorpenlandschap en de vroege jonge heideontginningen van de 19^e eeuw en mogelijk daarvoor. Watergangen zijn als 'recent' beoordeeld wanneer ze op historische kaarten verschijnen na 1902. Het betreffen hoofdzakelijk sloten die gegraven zijn tijdens 20^e-eeuwse ruilverkavelingen en 21^e-

eeuwse herinrichtingsprojecten. Deze analyse van historische en recentere topografische kaarten heeft geresulteerd in een resultatenkaart met onderscheid tussen ‘moderne’ en ‘historische’ watergangen (Figuur 9).

Ondanks de zorgvuldige werkwijze tijdens deze GIS-analyse, blijft het beoordelen van de watergangen aan de hand van GIS-analyses ten dele berusten op aannames. Veel watergangen zijn in afgelopen decennia verlegd, verbreed en op andere manieren vergraven. Zo is het op historische en topografische kaarten niet tot nauwelijks waarneembaar of een watergang in de werkelijkheid over een kleine afstand is verlegd ten opzichte van de historische situatie. Een watergang die bijvoorbeeld een meter is verlegd ten behoeve van een wegverbreding, kan in deze analyse als historisch zijn beoordeeld. Als aanvulling op de GIS-analyse is daarom een veldinspectie uitgevoerd.

3.1.2 Veldinspectie

Aanvullend op de GIS-analyses heeft een veldinspectie plaatsgevonden op 11 december 2023. Doel van de inspectie was om de watergangen die als (aannemelijk) historisch zijn beoordeeld in het veld te beschouwen en te fotograferen ten behoeve van de cultuurhistorische waardering. Historische watergangen kennen veelal een ondiepe, smal en grillig profiel, in sommige gevallen vergezeld met een houtwal. Tijdens de inspectie werd vastgesteld of dergelijke historische kenmerken te herleiden waren of dat een watergang een ‘technisch’ profiel heeft. Onder een ‘technisch’ profiel wordt verstaan dat een watergang een diep, breed en/of recht slootprofiel kent. Dergelijke watergangen zijn veelal aangelegd tijdens ruilverkavelingen of daarna ten behoeve van een verbeterde afwatering en landbouwkundig gebruik van gronden mogelijk te maken. Dergelijke watergangen zijn in de afgelopen decennia intensief onderhouden, waarbij bodems en taluds zijn geschoond en zodoende ten dele afgeschraapt/vergraven. In het geval een watergang met een technisch profiel een historische voorloper kent, dan zijn oude kenmerken veelal aangetast of verdwenen.

Een aantal locaties werd samen met Jeroen Kuipers (Natuurmonumenten) en Jan Molema (Prolander) bezocht. De gebiedskennis van Jeroen Kuipers en Jan Molema werd aanvullend benut om de beoordeling van de watergangen aan te scherpen. De afgelopen ca. 25 jaar hebben er namelijk herinrichtingen plaatsgevonden in het landschap. Een aantal watergangen die middels de GIS-analyse in eerst instantie als ‘van historisch’ zijn beoordeeld, bleken toch recentelijk vergraven. Voorbeelden hiervan zijn de watergangen langs houtwallen in het Barkeveen. Deze houtwallen zijn begin 21^e eeuw gereconstrueerd met historische kaarten als onderlegger. Ook enkele watergangen langs historische wegen bleken te zijn verlegd ten behoeve van de aanleg van fietspaden. Als deze informatie is meegenomen in de beoordeling.

3.1.3 Uitwerking Inventarisatie

Op basis van de GIS-analyse en veldinspectie zijn de cultuurhistorische en landschappelijke waarden rondom het Liefstingsbroek geïnventariseerd (in totaal >100 watergangen). De sloten die beoordeeld zijn als ‘watergang met mogelijk historische oorsprong’ zijn ingedeeld in zes categorieën (op basis van verbanden in de betreffende ontstaansgeschiedenis) en vervolgens van een beschrijving voorzien. Hierbij zijn o.a. ontstaansgeschiedenis, geografische ligging en uiterlijke kenmerken van de watergangen beschreven.

3.2 Cultuurhistorische waardering

De geïnventariseerde historische watergangen zijn gewaardeerd middels de integrale erfgoedwaarderingsmethodiek, gebaseerd op de Handreiking Cultuurhistorie in MER en MKABA¹. In de erfgoedwaardering wordt uitgegaan van een aantal kwaliteiten, namelijk de beleefde kwaliteit, de fysieke kwaliteit en de inhoudelijke kwaliteit. Voor elke kwaliteit wordt een score op de schaal 1 tot 3 toegekend. De mate van aan- of afwezigheid van deze kwaliteiten wordt gescoord in tabelvorm, aan de hand van een aantal criteria (Tabel 1). Op basis van de totaalscore wordt vervolgens een waardering toegekend:

Totaalscore	Waardering	
18-27	Hoge waardering	Elementen met een hoge waarde zijn van essentieel belang voor de landschappelijke structuur en/of de gebiedsidentiteit.
9-17	Positieve waardering	Elementen met een positieve waarde zijn elementen die van belang voor de landschappelijke structuur en/of de gebiedsidentiteit.

¹ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed & Projectbureau Belvédère, 2008.

0-8	Indifferente waardering	Een indifferente waarde houdt in dat het element houdt in dat het element een erfgoedwaarde bezit, maar dat het element van minder belang is voor de landschappelijke structuur en/of de gebiedsidentiteit.
-----	-------------------------	---

Door middel van de totaalscores wordt vastgesteld welke kwaliteiten de elementen en structuren wel en niet bezitten en waar kansen liggen voor benutten of versterking.

Tabel 1. Tabel met erfgoedwaarderingmethodiek.

Kwaliteit	Criterium	Beschrijving
1. Beleefde kwaliteit <i>Is het beleefbaar?</i>	Zichtbaarheid	Herkenbaarheid, zichtbaarheid of diversiteit aan elementen en patronen in het landschap. De openheid en dichtheid van het landschap in verhouding tot de historische situatie. Zichtrelaties tussen elementen en de zichtbare samenhang tussen de onderdelen binnen het element. Mate van esthetiek en monumentaalheid.
	Herinnerbaarheid	Ouderdom, symboliek en verbondenheid met historische gebeurtenissen, lokale geschiedenissen, verhalen of met prominente gebruikers, bewoners, ontwerpers, opdrachtgevers, etc. Tevens valt onder herinnerbaarheid de mate waarin een element een uitdrukking is van een bijzondere innovatiewaarde die in verband staat met een historische gebeurtenis.
	Gebruikswaarde	Mate waarin het element nog een functie vervult in de huidige maatschappij, vanuit recreatief, toeristisch, sociaal of economisch oogpunt. Bijvoorbeeld associatie met bijzondere beleving, toeristische trekpleister, etc.
2. Fysieke kwaliteit <i>Verkeert het in goede staat?</i>	Gaafheid	Mate waarin het element authentiek, intact en/of compleet is. Als het object nog zijn oorspronkelijke functie heeft, de ensemblewaarden niet verstoord zijn of de omgeving vanuit structureel en visueel oogpunt gaaf is (herkenbaarheid), draagt dat bij aan een positieve waardering.
	Conservering	Fysieke bouw of bouwkundige staat. Mate waarin elementen in evenwicht verkeren met de omgeving.
3. Inhoudelijke kwaliteit <i>Hoeveel vertelt het over het verleden?</i>	Zeldzaamheid	De mate waarin het element uitzonderlijk is of een unieke verschijningsvorm heeft. Een element kan zeldzaam zijn als deze van uitzonderlijk belang is voor het gebied en/of als er weinig of geen vergelijkbare elementen, patronen of types bekend zijn.
	Informatiewaarde	Betekenis voor de wetenschap en informatiewaarde voor het gebied. Bevat elementen die bijdragen aan wetenschappelijk onderzoek of kennis van gebied. De mate waarin een element een uitdrukking is van een ontwikkeling.
	Ensemblewaarde	Mate van samenhang met (kwaliteiten van) andere elementen, mate waarin het onderdeel is van een groter geheel, of essentieel onderdeel is van een complex van elementen. Samenhang met de omgeving en betekenis van het object voor het aanzien van de omgeving.
	Representativiteit	Voorbeeldwaarde van een element. Mate waarin het element kenmerkend is voor een bepaalde stijl, type, periode en/of regio. Mate waarin het element kenmerkend is voor het ontstaan van het landschap.

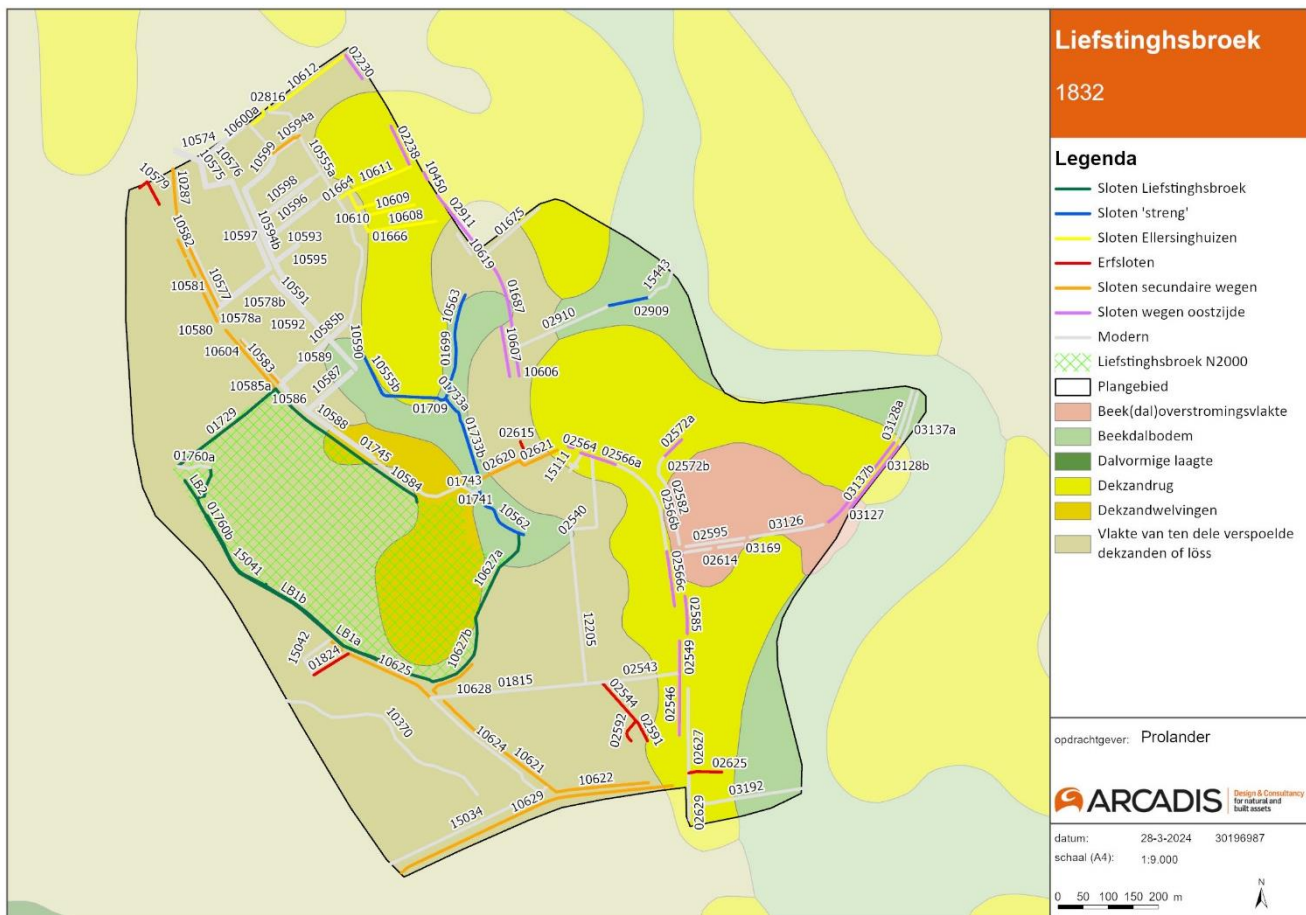
3.3 Conclusie en aanbevelingen

Op basis van de cultuurhistorische waardering worden aanbevelingen gedaan ten aanzien van behoud en/of ontwikkelingsmogelijkheden. De resultaten van het onderzoek vormen input voor een overzichtskaart waarop voor de watergangen een passend advies wordt gegeven ten aanzien van de beoogde ingrepen. Het onderzoek wordt uitgevoerd ten behoeve van het planvormingsproces van Prolander waarbij de randvoorwaarden worden onderzocht voor ecohydrologisch systeemherstel in het gebied.

4 Landschappelijke context

4.1.1 Ontstaansgeschiedenis

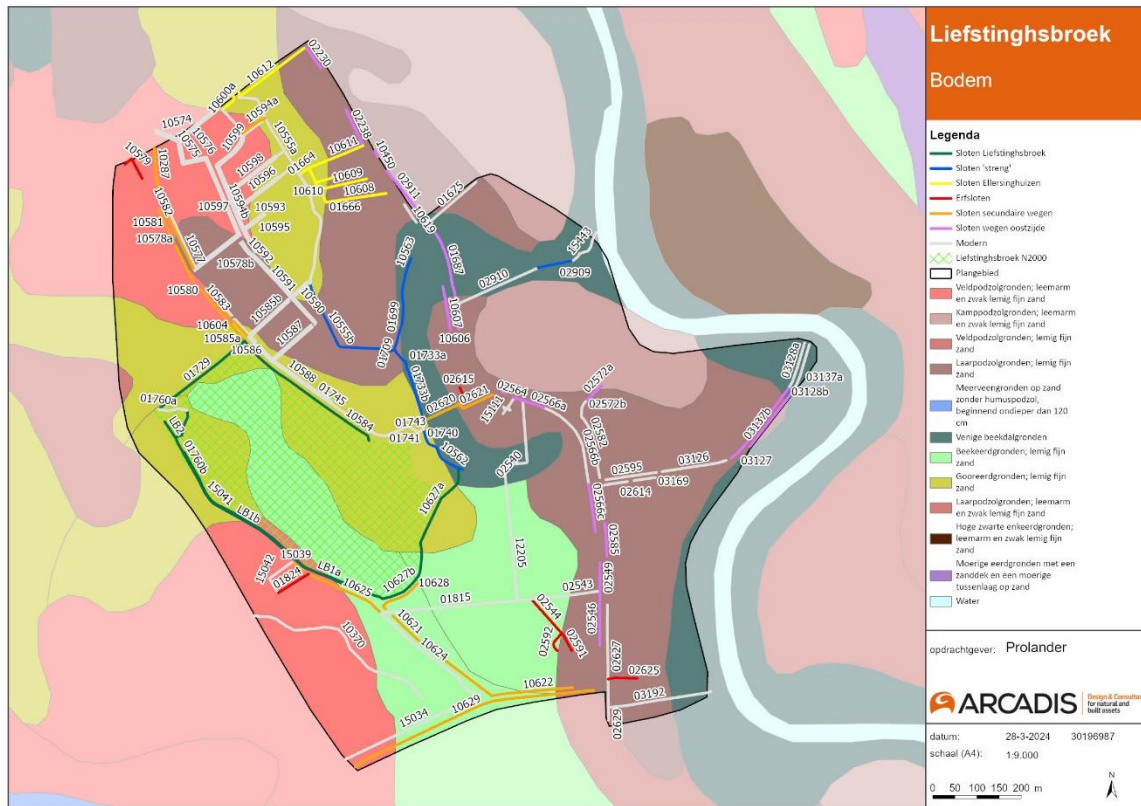
Het onderzoeksgebied is voornamelijk gevormd tijdens de laatste twee ijstijden. Tijdens de voorlaatste ijstijd werd het gebied bedekt door een dikke laag landijs, waarbij onder andere keileem werd gevormd. Deze slecht waterdoorlatende laag werd tijdens de laatste ijstijd bedekt met dekzand. Het landijs bereikte toen niet het onderzoeksgebied, maar de koude klimatologische omstandigheden maakten dat de wind vat kon krijgen op sedimenten en zodoende dekzand kon afzetten. Tijdens de laatste ijstijd stroomde de Ruiten Aa al door het gebied als een riviertje in een vrij breed stroomgebied met zich steeds verleggende ondiepe geultjes. Gedurende het huidige tijdperk, het Holocene, werd het warmer en natter, waardoor veenontwikkeling op gang kwam en de lagere delen van het landschap. Figuur 3 toont het beekdal van de Ruiten Aa met plaatselijk overstromingsvlaktes. Hierlangs liggen dekzandruggen. Buiten dit complex liggen vlaktes van ten dele verspoelde dekzanden. Opvallend is een langgerekte laagte bestaande uit beekdalbodems ten westen van de Weenderstraat. Dit lijkt een oude meander van de Ruiten Aa te zijn.



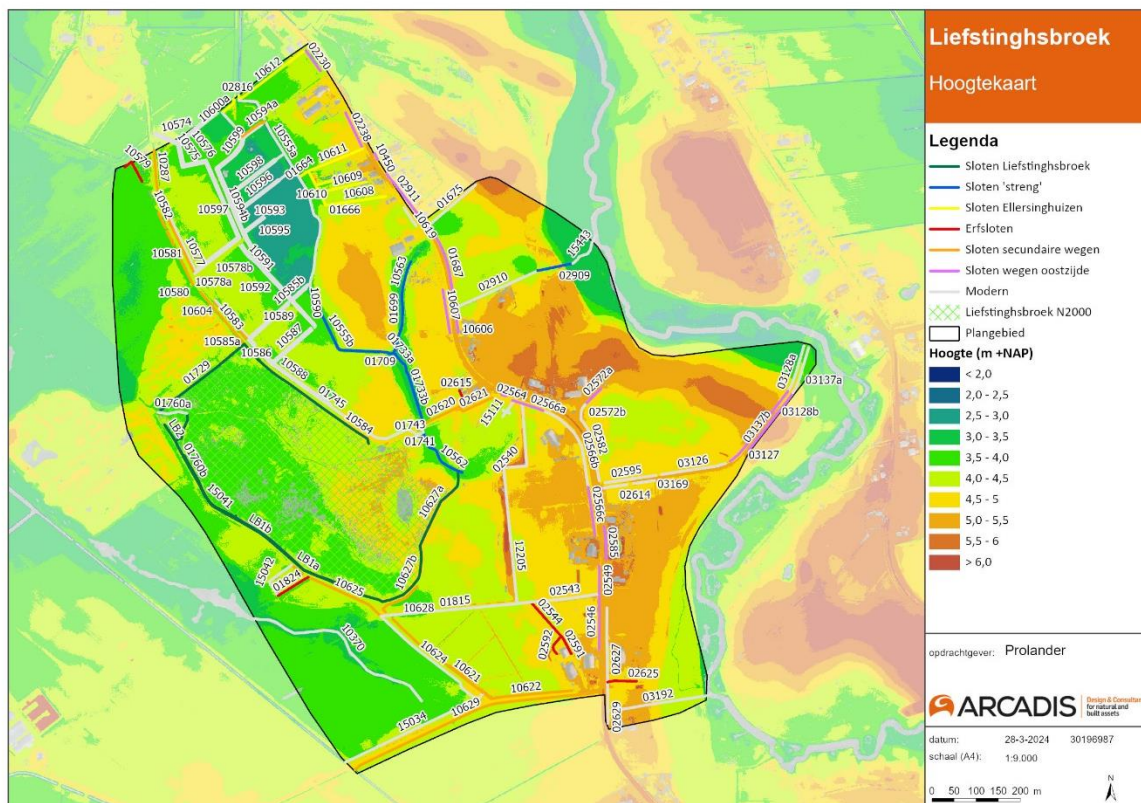
Figuur 3. Onderzoeksgebied en watergangen weergegeven op de geomorfologische kaart.

Volgens de Bodemkaart (Figuur 4) bestaat het beekdal van de Ruiten Aa voornamelijk uit met venige beekdalgronden. De oude meander ten westen van de Weenderstraat is aangeduid met zandige beekdalgronden. Langs het beekdal liggen lemig en zandige bodemsoorten, zoals laar- en kamppodzolgronden. Buiten het beekdalcomplex liggen lemig en zandige bodemsoorten, zoals goor- en beekeerdgronden en veldpodzolgronden.

Op de Hoogtekaart (Figuur 5) ligt het beekdal van de Ruiten Aa duidelijk als een laagte in het landschap. Langs het beekdal liggen hoger gelegen dekzandruggen die op de grens met het beekdal veelal een duidelijke steilrand hebben. Parallel aan de Weenderstraat is de oude meander als laagte gelegen. Ook het Barkeveen ligt als een depressie in het landschap. Het Liefstingsbroek zelf bestaat uit een lager deel in het westen en een hogere gelegen zandrug in het oosten. Op de hoogtekaart zijn ook greppelstructuren en houtwallen rondom het Liefstingsbroek en elders in het onderzoeksgebied te zien.



Figuur 4. Onderzoeksgebied en watergangen weergegeven op de Bodemkaart.



Figuur 5. Onderzoeksgebied en watergangen weergegeven op de Hoogtekaart (AHN4).

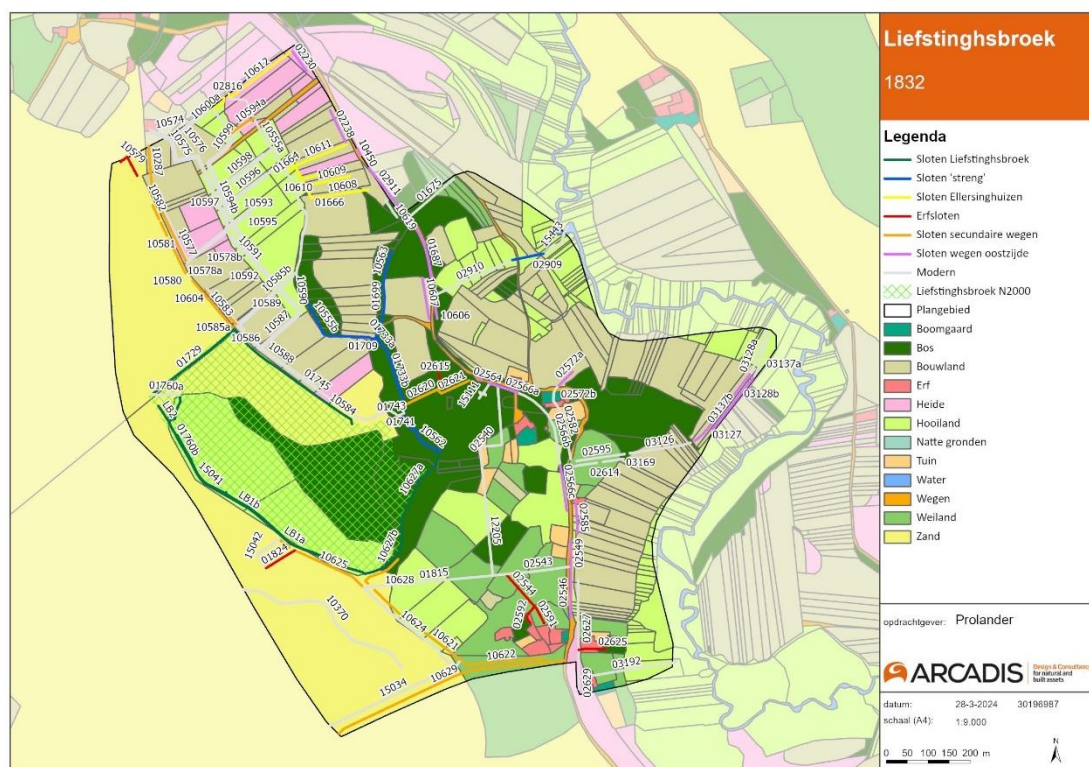
4.1.2 Esdorpenlandschap

Langs de Ruiten Aa vestigden zich agrarische gemeenschappen die het gebied ontgonnen. Tijdens de Middeleeuwen ontstond zodoende het esdorpen- en gehuchtenlandschap van Westerwolde. Binnen het plangebied betrof het voornamelijk een esgehuchtenlandschap dat onderdeel uitmaakte van de gehuchten Weende en Ellersinghuizen. De grens van beide dorpterritoria, ook wel marken genoemd, lag direct ten noorden van het Liefstingsbroek. Ten noorden hiervan lag de marke van Ellersinghuizen, ten zuiden hiervan de marke van Weende.²

De gehuchten ontstonden op de flanken van naast het beekdal van de Ruiten Aa gelegen dekzandruggen en -koppen. De hogere dekzandgebieden zelf werden ontgonnen tot akkercomplexen. Grotere akkercomplexen werden aangeduid als essen, zoals de Ooster esch van Weende. Kleine akkercomplexen werden als kampen aangeduid. In het lagere beekdal werden groenlanden ontgonnen, die in gebruik werden genomen als hooi- en weilanden. Buiten dit complex van beekdal en dekzandruggen lagen de heidevelden, ook wel aangeduid als woeste gronden. Dit betroffen gemeenschappelijk gronden van de Boermarke die voornamelijk als secundaire weidegronden werden gebruikt.

Langs de randen van de esgehuchten, op de overgang naar de woeste gronden, ontstond een kleinschalig coulisselandschap van groenlanden en akkers, die met houtwallen, al dan niet voorzien van greppels, van elkaar werden gescheiden, zoals het Barkeveen.

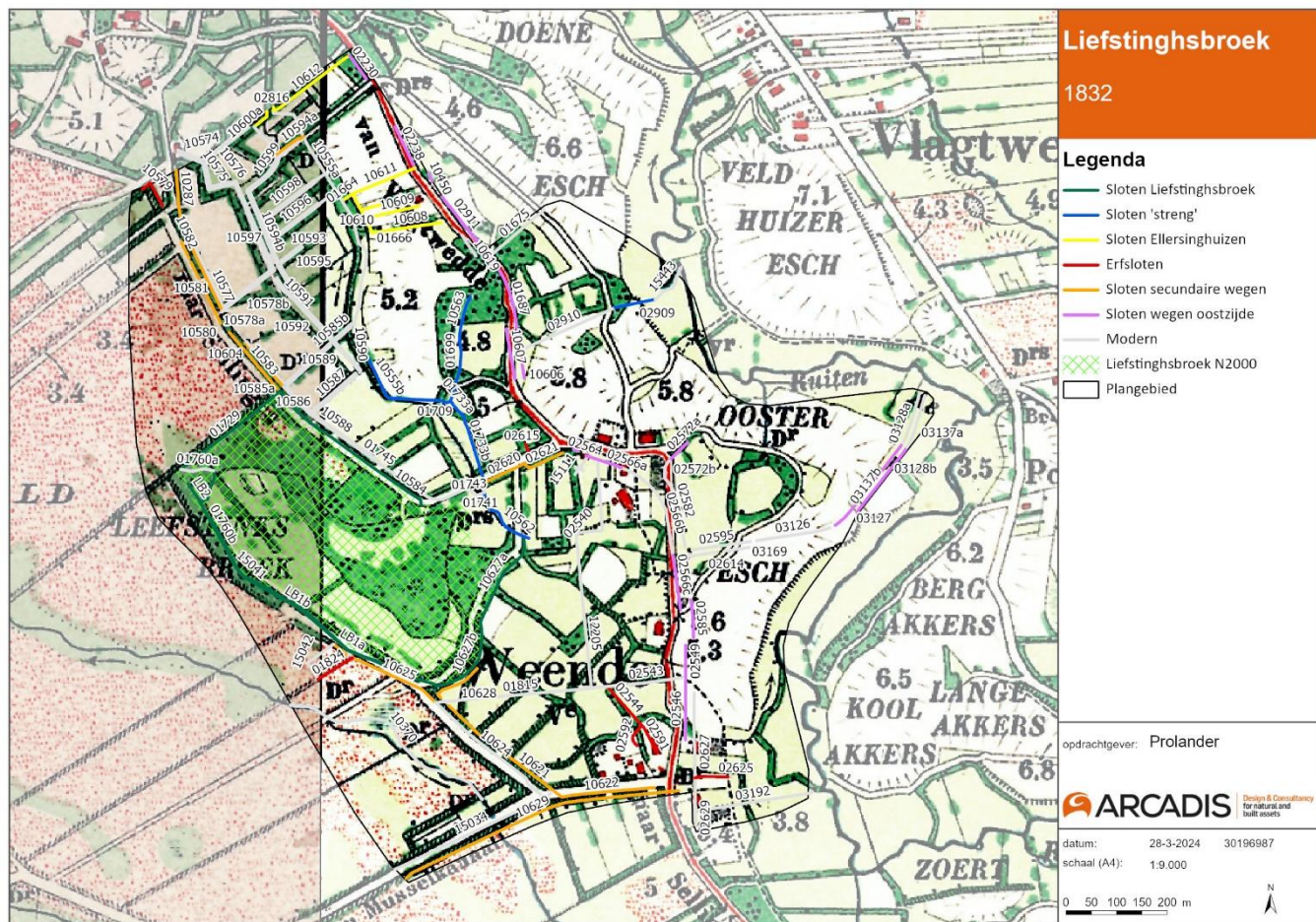
Ook het Liefstingsbroek lag op dit overgangsgebied. Het gebied wordt in 1590 voor het eerst genoemd als bos met 'eijckelscharen'. Hier rustte het recht om in de herfst varkens te weiden die zich tegoed deden aan de eikels. Op de Kadastrale Minuut van ca. 1830 is te zien dat het gebied bestaat uit bospercelen en hooilanden. De hooilanden bestonden in de 18^e eeuw nog uit bos en zijn waarschijnlijk in de 19^e eeuw omgevormd tot hooiland. Het gebied werd omringd door wallen, die het vee op de markegronden moesten keren van het bos en de hooilanden.³



Figuur 6: Onderzoeksgebied en watergangen weergegeven op historische kaart 1832 (landgebruik).

² Wegman & Sanders, 2022.

³ Van Delft, e.a., 2017.



Figuur 7: Onderzoeksgebied en watergangen weergegeven op de historisch-topografische kaart ca. 1900.

4.1.3 Heideontginningslandschap

Halverwege de 19^e eeuw werden de gemeenschappelijke markegronden (de woeste gronden/heidevelden) onder de markgenoten verdeeld. De verdeling moest leiden tot ontginning van deze gronden, al liet dat nog even op zich wachten. Veelal ontbrak het aan de nodige middelen en urgentie. De heidevelden rondom het Liefstingsbroek zijn in de eerste decennia van de 20^e eeuw pas ontgonnen. Het veld werd eerst verdeeld in stroken, die weer in blokken waren onderverdeeld.

4.1.4 Ruilverkavelingslandschap

Om het versnipperde landschap efficiënter voor de landbouw in te richten hebben binnen het onderzoeksgebied twee ruilverkavelingen plaatsgevonden. Tussen 1963 en 1978 vond eerst de ruilverkaveling Vlagtwedder Essen plaatst. Tussen 1993 en 2011 vond de herverkaveling Oost-Groningen plaats. Tijdens de ruilverkavelingen werden grotere blokvormige percelen gevormd. Vooral op het jonge heideontginningslandschap is dit duidelijk zichtbaar.

4.1.5 Recente herinrichtingen

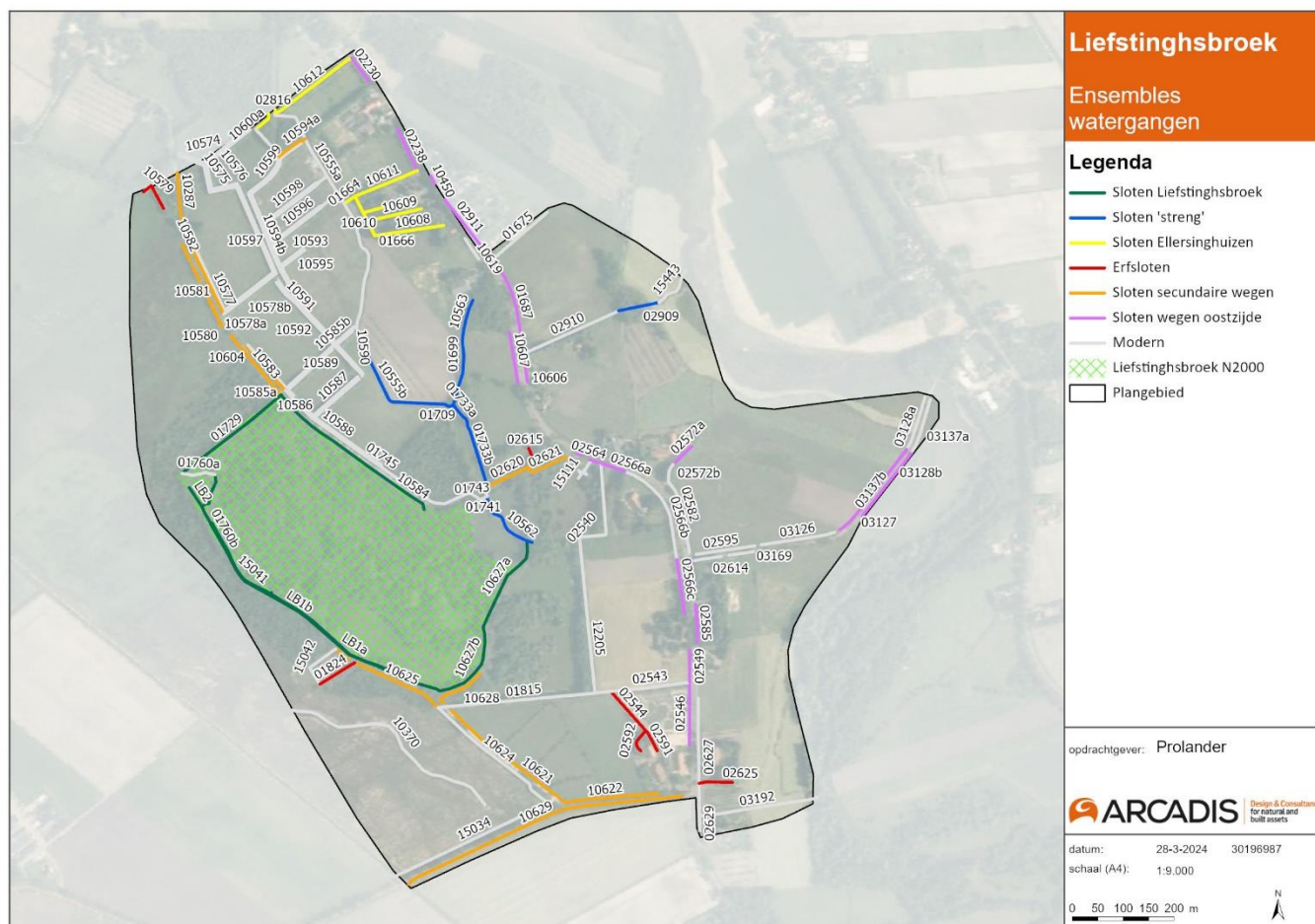
In het landschap rondom Weende lijken recentelijk houtwalstructuren hersteld te zijn, omdat deze op historische kaarten van 1990 tot 2000 verdwenen zijn en daarna weer opduiken. Ook zijn recentelijk zijn enkele percelen rondom het Liefstingsbroek omgevormd tot natuur.

5 Cultuurhistorische inventarisatie

De analyse van historische en recentere topografische kaarten heeft geresulteerd in een onderscheid tussen 'moderne' en 'historische' watergangen. De watergangen die beoordeeld zijn als 'modern' zijn op de onderstaande overzichtskaart in grijs weergegeven (Figuur 8). De watergangen die beoordeeld zijn als 'historisch' zijn ingedeeld in zes categorieën op basis van verbanden in de betreffende ontstaansgeschiedenis. Op de overzichtskaart (Figuur 8) worden de categorieën weergegeven:

- Sloten rondom Liefstingsbroek;
- Sloten in de laagte ('streng');
- Sloten Ellersinghuizen;
- Erfsloten;
- Sloten langs secundaire wegen;
- Sloten langs wegen oostzijde onderzoeksgebied.

Deze categorieën zijn in Tabel 2 (Cultuurhistorische Inventarisatie) voorzien van een beschrijving. Hierbij zijn o.a. ontstaansgeschiedenis, geografische ligging en uiterlijke kenmerken van de watergangen beschreven.



Figuur 8. Overzichtskaart Cultuurhistorische inventarisatie watergangen rondom het Liefstingsbroek.

Tabel 2. Cultuurhistorische inventarisatie.

Categorie	Slootnummers (W0646_OSL-W-)	Beschrijving kenmerken
Sloten rondom het Liefstingsbroek	• 10584 • 01760b • 15041 • 01729 • 10627a • 10627b • LB1a, LB1b (dubbel) • LB2	Het Liefstingsbroek wordt in 1590 voor het eerst genoemd als bos met 'eijkelschare'. Het erf waartoe dit bos met graslanden behoorde, erve Liefstingh, wordt al in 1474 genoemd. Het gebied bestaat uit twee delen. Het zuidelijke deel is op het Minuutplan van 1832 onderverdeeld in drie particuliere percelen, bestaande uit bos en hooilanden. Hieromheen is een wal geleden met daarlangs sloten (zie Foto 1 - 10627b, 01760b, 15041 en LB1a/b). De slootprofielen zijn smal, ondiep en grillig. Langs het talud staan oude eiken, welke indicatief zijn voor oude bodems. Opgemerkt wordt dat langs de zuidzijde van het Liefstingsbroek een dubbele sloot aanwezig is (LB1a en LB1b). Het noordelijke deel, het Hardeveld genaamd, was tot halverwege de 19^e eeuw in gemeenschappelijk bezit van de 'Waageregtigden van Weende'. Nadat deze gronden 1851 werden verdeeld onder deze markegenoten, werd het noordelijke deel van het huidige Liefstingsbroek toebedeeld aan de eigenaar van het Liefstingsbroek. Evenals het zuidelijke deel van het Liefstingsbroek is ook dit deel omgeven door sloten (10584, 10627a, 01729 en LB2). Aan de noordwestzijde van het huidige Liefstingsbroek volgt de sloot langs het Liefstingsbroek de markergrens van Weende en Ellersinghuizen (zie Foto 3 - 01729). Deze grens is ook op de minuutplannen van 1832 aangegeven. De slootprofielen zijn smal, ondiep en wordt begeleid door een houtwal op de voormalige markergrens. Op de houtwal staan oude eiken, welke indicatief zijn voor oude bodems. De sloot langs het zandpad (Foto 4 – 10584) is breder dan de overige sloten rondom het Liefstingsbroek. Aan de zuidzijde wordt de sloot begeleidt door oude bomen, welke indicatief zijn voor oude bodems. Het noordelijke talud is vrij van beplanting en oogt intensief onderhouden.
		
		
		
		

Categorie en slootnummers	Beschrijving kenmerken
Sloten langs secundaire wegen • 10580 • 10581 • 10583 • 10604 • 10622 • 10625 • 10629	Door het onderzoeksgebied lopen een aantal secundaire wegen, met parallel daaraan sloten. Het betreffen zowel verharde, half verharde en onverharde wegen. De meeste van deze wegen komen ook voor op historisch-topografisch kaarten, zoals de Bonnebladen (ca.1900) en Topografisch Militaire kaarten (ca. 1850).
1: 02620 	Het is niet in alle gevallen vast te stellen of de sloten daadwerkelijk als 'historisch' beschouwd kunnen worden. Door aanpassingen aan de wegen, zoals bijvoorbeeld het verbreden ervan, kunnen naastgelegen sloten zijn gedempt en enkele meters verderop opnieuw gegraven zijn. De slootprofielen ogen veelal breder, dieper en intensief onderhouden aan de weg-zijde. Het merendeel van deze sloten wordt regelmatig onderhouden, waarbij niet kan worden uitgesloten dat ze de afgelopen decennia zijn verdiept en/of verbreedt. Op plaatsen waar nog wel oude bomen in het sloottalud staan is de verandering in het profiel goed zichtbaar, aangezien deze indicatief zijn voor oude bodems. Ter plaatse van de bomen is dan de breedte van het voormalige slootprofiel te zien dat elders is verdwenen (zie Foto 3 - 10621). Sloten naast wegen waarvan op basis van GIS-analyse kon worden vastgesteld dat ze zijn verplaatst zijn, beoordeeld als 'modern' (in grijs).
2: 10604 	
3: 10621 	

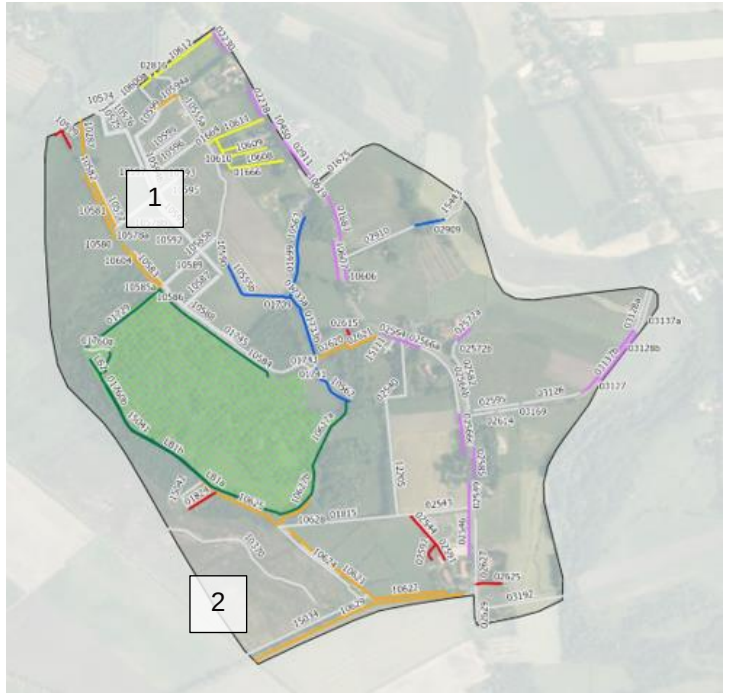
Categorie en slootnummers	Beschrijving kenmerken
Sloten in de laagte ('streng') • 01733 • 10555b • 15040 • 10562 • 10563 • 01699 • 01709 • 02909	Ten oosten van Weende ligt een lagergelegen dal dat de veldnaam 'streng' draagt. Het betreft waarschijnlijk een oude meander van de Ruiten Aa. In deze laagte zijn in het verleden een aantal sloten gegraven. Langs de Ruiten Aa is naar verwachting ook een relict aanwezig van dit historische watersysteem (02909), op basis van de hoogtekaart (Figuur 5) is te zien dat de hogere zandrug ter plaatse is doorgraven. Op historisch-topografische kaarten zijn deze sloten afgebeeld als hoofdwatgangen. Anders dan secundaire sloten en greppels zijn langs deze sloten pijltjes in de afwateringsrichting getekend. Op de Minuutplannen is te zien dat een gedeelte van de huidige sloten de oude kavelgrenzen volgen. De watgangen in deze 'streng' zijn daarmee als 'historisch' beoordeeld. De sloot ten zuiden van de Rondweg (Foto 1 - 10562, 15040) is de afgelopen decennia niet intensief onderhoud en gedeeltelijk dichtgegroeid. De sloot oogt ondiep en kent een grillig karakter, maar is mogelijk onderdeel geweest van een herinrichting. De sloot ten noorden van de Rondweg (Foto 2 - 01733) is in de afgelopen decennia in profiel aangepast (verslenkt). Op basis van enkele oude bomen in het talud, lijkt er in het verloop van deze watgang ter plaatse van het bosje nog een oud profiel herkenbaar (01733A). De sloot ten oosten van Veldkamp lijkt in tracé niet tot nauwelijks aangepast en volgt de oude kavelgrenzen. Wel is deze sloot intensief onderhouden, wat tot gevolg kan hebben dat oude taluds en bodems zijn aangetast (10563, 01699 en 01709). De watgang ten westen van Veldkamp (Foto 3 - 10555b) volgt het oude tracé, maar is in profiel sterk verbreed en verdiept. De sloot betreft een brede watgang met technisch profiel. Het noordelijke deel van deze sloot (10590) is tijdens ruilverkavelingen gedempt en tijdens recentere natuurontwikkeling weer op de historische plek aangelegd. Deze sloot is als 'modern' beoordeeld, maar refereert wel naar het historische landschap.
 1: 10562	
 2: 01733	
 3: 10555b	

Categorie en slootnummers	Beschrijving kenmerken
Sloten langs wegen oostzijde onderzoeksgebied • 03137b • 10607 • 02585 • 02564 • 15110 • 03128b • 02566a • 02566c • 10606 • 02230 • 02238 • 02546 • 02584 • 03127 • 01687 • 02572a • 12388 • 10450 • 02549 • 02911	De sloten langs wegen aan de oostzijde van het onderzoeksgebied betreffen sloten langs de wegen Weenderstraat en Renneborgweg. De Weenderstraat is in de 20^e eeuw op enkele plekken in tracé aangepast. Hier zijn de sloten beoordeeld als 'modern'. Op locatie waar de Weenderstraat niet in tracé in aangepast volgen de sloten het historische lijnelement (merendeel van de hiernaast genoemde slootnummers). Hierbij kan niet worden uitgesloten dat sloten langs deze wegdelen zijn verplaatst, bijvoorbeeld tijdens het verbreden van de weg of de aanleg van het naastgelegen fietspad. De Renneborgweg is aan beide zijde voorzien van sloten (03127, 03137b en 03128b). De weg komt niet voor op historisch-topografisch kaarten van ca. 1900 of daarvoor. Wel volgt een deel van de weg het verkavelingspatroon zoals op de Minuutplannen. Deze sloten zijn als 'historisch' beoordeeld. Ten noorden van de Renneborgweg, langs de Oosteresch, is op historisch-topografische kaarten nog een weg te zien. Deze weg is verdwenen, maar de naastgelegen sloot ligt hier nog gedeeltelijk (02572a).
1: 02627  2: 03127  3: 02584 	

Categorie en slootnummers	Beschrijving kenmerken
Erfsloten • 02544 • 02591 • 10579 • 02625 • 02592 • 02619 • 02615 • 01824	De gehuchten Weende en Ellersinghuizen worden gekenmerkt door verspreid liggende erven. Deze erven zijn veelal omgeven door sloten. Ten oosten van het Liefstingsbroek liggen de erven behorende bij het historische esdorpenlandschap van Weende. De sloten hier betreffen kleinere greppels, die plaatselijk zelfs een grillig karakter hebben. De sloten zijn daarom als 'historisch' beoordeeld (02544, 02591, 02625, 02592, 02619 en 02615).
1: 02625 	Ten zuiden en westen van het Liefstingsbroek ligt het Weenderveld en Ellersinghuizerveld. Dit betreffen voormalige heidegebieden die in gemeenschappelijk bezit waren van de marken. De gronden zijn halverwege de 19^e eeuw verdeeld onder de rechthebbenden. Op historisch-topografische kaarten, zoals de Bonnebladen en Topografische Militaire kaarten, is te zien dat het heideveld in 'slagen' is verdeeld. Deze rechthoekige percelen zijn met sloten en wallen gescheiden. Aan de 'kop' van deze percelen is in sommige gevallen een heideontginningsboerderij gesticht. De sloten die hier gelegen zijn komen gedeeltelijk uit de 19^e eeuw en zijn daarom als 'historisch' beoordeeld (zie Foto 3 - 10579 en 01824).
2: 02544 	
3: 10579 	

Categorie en slootnummers	Beschrijving kenmerken
Sloten Ellersinghuizen 1: 10611 	In het noorden van het onderzoeksgebied is lintbebouwing aanwezig langs de Weenderstraat die behoort tot Ellersinghuizen. De woonhuizen zijn in het begin van de 20^e eeuw gesticht. Het verkavelingspatroon is echter al ouder en is ook de Minuutplannen van 1832 weergegeven. De huidige sloten volgen dit oude verkavelingspatroon en zijn daarom als 'historisch' beoordeeld. De slootprofielen zijn smal, ondiep en ogen veelal dichtgegroeid. Op foto's die in het veld werden genomen, zijn de sloten dan ook moeilijk te onderscheiden (Foto 1 – 10611). 
Moderne sloten 10591 10619 01745 03169 02909 02582 10585b 10590 03126 15042 10589 10595 02614 10624 15443 02540 15111 02566b 10370 03137a 10600b 10555a	Sloten die na ca.1900 zijn gegraven zijn beoordeeld als 'modern'. De sloten zijn hoofdzakelijk gegraven in het kader van de 20^e eeuwse ruilverkavelingen Vlagtwedder Essen en Oost-Groningen en 21^e eeuwse herinrichtingsprojecten. Sloten die gegraven zijn in het kader van ruilverkavelingen zijn binnen het onderzoeksgebied voornamelijk ten oosten van het Liefstingsbroek gelegen. Veel moderne sloten in het onderzoeksgebied betreffen sloten langs wegen. De sloten zijn recentelijk (na 1900) gegraven naast nieuwe wegen of wanneer bestaande wegen zijn aangepast. Ten noorden van het Liefstingsbroek ligt het Barkeveen. In ca. 1900 betrof dit nog een cultuurlandschap van houtwallen met greppels. In de 20^e eeuw zijn deze elementen bijna volledig verdwenen. Tijdens natuurontwikkelingsprojecten in de 21^e eeuw is dit verdwenen cultuurlandschap weer gereconstrueerd. De sloten langs deze houtwallen betreffen daarom moderne sloten/greppels, met een historische ligging (Luchtfoto 1 – watergangen Barkeveen). Ten zuiden van het Liefstingsbroek werd in het kader van een natuurontwikkeling ook een historische waterloop in het landschap teruggebracht (Luchtfoto 2 - 10370). 01743 01675 10575 10576 10587 10593 10597 02627 02629 12205 01741 01815 10574 10577 10588 10592 10596 10598 10599 10605 02595 03128a 03192 15034

- 01760a
- 02572b
- 10594b
- 10578b
- 02543
- 01740
- 02910
- 10586



6 Cultuurhistorische waardering

De categorieën worden in de onderstaande tabellen op basis de integrale erfgoedwaarderingssystematiek (zie beoordelingskader en criteria - paragraaf 3.2) gescoord.

Tabel 3: Cultuurhistorische waardering 'Sloten Liefstingsbroek'.

Criterium:	Beleefde kwaliteit			Fysieke kwaliteit		Inhoudelijke kwaliteit				Totaalscore
	Zichtbaarheid	Herinnerbaarheid	Gebruikerswaarde	Gaafheid	Conservering	Zeldzaamheid	Informatiewaarde	Ensemblewaarde	Representativiteit	
Toegekende waarde na analyse en veldkartering:	3	3	2	3	3	3	3	3	2	Hoge waarde
Toelichting:	Zichtbaarheid: De sloten rondom het Liefstingsbroek zijn duidelijk zichtbaar. Ze liggen aan de rand van het bosgebied en zijn grotendeels vanaf het aangrenzende pad zichtbaar. Score (3). Herinnerbaarheid: De sloten houden verband met de ontginning van het Liefstingsbroek. De oudste bronnen maken melding van het gebied in 1590. Ook de sloot op de markegrens ligt vermoedelijk al vele eeuwen in het landschap. Score (3). Gebruikswaarde: De sloten begrenzen het Liefstingsbroek, waarbij de vrijkomende grond waarschijnlijk is gebruikt voor de aanleg van de houtwal. Niet alle sloten wateren meer af, waardoor deze geen afwaterende functie meer hebben. Wel is de functie van begrenzing nog van toepassing. Score (2).			Gaafheid: De gaafheid van de sloten is aanzienlijk. De sloten zijn tijdens ruilverkavelingen niet geherprofileerd tot grote afwaterende eenheden. Een groot deel van de sloten hebben daarnaast nog een grillig karakter. Score (3). Conservering: De sloten zijn niet grootschalig geherprofileerd, waardoor het slootprofiel bewaard is gebleven. De sloten kennen met de aangrenzende houtwallen en het Liefstingsbroek een landschappelijke samenhang. Score (3).		Zeldzaamheid: De combinatie van de sloten met de houtwallen en de relatief oude ontginning van het bos- en hooiland maken de sloten op lokale schaal zeldzaam aangezien er in het gebied ruilverkavelingen en herinrichtingen hebben plaatsgevonden. Ook de sloot (met houtwal) op de markegrens is uniek, er zijn weinig vergelijkbare voorbeelden bekend. Score (3). Informatiewaarde: De sloten zijn onderdeel van de ontginningsgeschiedenis van het Liefstingsbroek. Daarnaast heeft de sloot op de markegrens betrekking op de gemeenschappelijke heidegronden en hoe deze tussen de marken waren verdeeld. Score (3). Ensemblewaarde: De samenhang van de sloten met de houtwallen en het landgebruik van het Liefstingsbroek is nog in grote mate aanwezig. Score (3). Representativiteit: De sloten zijn in combinatie met de houtwallen kenmerkend onderdeel van het esdorpenlandschap (ontginningswijze en de begrenzing). Score (2).				Totaalscore: 25

Tabel 4: Cultuurhistorische waardering 'Sloten langs secundaire wegen'.

Criterium:	Beleefde kwaliteit			Fysieke kwaliteit		Inhoudelijke kwaliteit				Totaalscore
	Zichtbaarheid	Herinnerbaarheid	Gebruikerswaarde	Gaafheid	Conservering	Zeldzaamheid	Informatiewaarde	Ensemblewaarde	Representativiteit	
Toegekende waarde na analyse en veldkartering:	3	2	3	2	1	1	1	2	1	Positieve waarde
Toelichting:	Zichtbaarheid: De sloten langs de secundaire wegen (veelal zandwegen) zijn een duidelijk herkenbaar element in het landschap. Score (3). Herinnerbaarheid: Deze groep sloten staat in verband met de aanleg van wegen in het gebied. Enkele daarvan staan al op de eerste Topografische kaarten van het gebied. Score (2). Gebruikswaarde: De sloten vervullen nog een belangrijke functie, waarbij ze zorgen voor voldoende drooglegging van de wegen, zodat deze begaanbaar zijn. De functie van deze sloten is sinds de aanleg ervan daarom ongewijzigd gebleven. Score (3).			Gaafheid: De gaafheid van de sloten is matig. Op de meeste plekken is het originele profielen verdwenen door het herprofilen van de sloten. Daarbij zijn de sloten in meer of mindere mate verbreed en verdiept. Wel liggen de meeste sloten nog op de plek van oorspronkelijke aanleg. Score (2). Conservering: De sloten zijn veelal geherprofileerd, maar verkeren nog wel in evenwicht met de omgeving. In dit geval betreft dat de secundaire wegen waarlangs ze liggen. Score (1).		Zeldzaamheid: Deze sloten zijn niet zeldzaam. Zowel op lokale als regionale schaal zijn er veel sloten te vinden die langs secundaire wegen liggen. Score (1). Informatiewaarde: De informatiewaarde van de sloten is beperkt vanwege de aard van de aanleg (houden verband met de aanleg van wegen en daarmee een vrij algemene voorkomendheid). Score (1). Ensemblewaarde: De sloten vormen een ensemble met de wegen waar ze langs liggen. Op de meeste in het onderzoeksgebied betreffen dit nog zandwegen. Score (2). Representativiteit: De sloten representeren geen bijzondere waarde als het gaat om stijl, type, periode en/of regio. Score (1).				Totaalscore: 16

Tabel 5: Cultuurhistorische waardering 'Sloten in de laagte/streng'.

Criterium:	Beleefde kwaliteit			Fysieke kwaliteit		Inhoudelijke kwaliteit				Totaalscore
	Zichtbaarheid	Herinnerbaarheid	Gebruikswaarde	Gaafheid	Conservering	Zeldzaamheid	Informatiewaarde	Ensemblewaarde	Representativiteit	
Toegekende waarde na analyse en veldkartering:	3	3	3	2	2	2	2	3	2	Hoge waarde
Toelichting:	Zichtbaarheid: De sloten in liggen duidelijk zichtbaar in de natte laagte (streng). Er is een duidelijk zichtbare samenhang met de lage ligging van de streng, waar de sloten liggen, en de hogere gelegen flanken. Score (3). Herinnerbaarheid: De natte laagte (streng) betreft mogelijk een verlaten een meander van de Ruiten Aa. Vermoedelijk is dit gebied ontgonnen door in het beekdal sloten aan te leggen t.b.v. ontwatering. Score (3). Gebruikswaarde: De sloten in de streng hebben nog steeds een waterafvoerende functie. Score (3).			Gaafheid: De gaafheid van deze sloten verschilt. Langs de Ruiten Aa (02909) en ten zuiden van de Rondweg zijn de sloten vermoedelijk nog gaaf qua tracé en profiel en niet tot nauwelijks onderhouden. Ook de sloten in het noordoosten van de streng zijn nog gaaf qua tracé. Voornamelijk de sloot in het noordwesten (nr. 10555b) is behoorlijk geherprofileerd tot een diepe, brede bak maar volgt nog wel het oude tracé. Ook de sloot ten noorden van de Rondweg is deels aangepast in tracé. Score (2). Conservering: Ook hierbij geldt dat voornamelijk de sloten in het zuiden en noordoosten goed zijn geconserveerd. Ze vormen een evenwichtig geheel met de omgeving. Dit geldt mindere mate voor hergeprofileerde sloot 10555b. Score (2).		Zeldzaamheid: In de omgeving zijn meerdere strengen gelegen die ook elk een sloot op het laagste punt hebben liggen t.b.v. de ontwatering ervan. Het betreffen echter maar enkele exemplaren, waardoor ook deze streng enigszins zeldzaam is. Score (2). Informatiewaarde: De sloten in de streng vertellen het verhaal over de ontginning van het lokale esdorpenlandschap en hoe men ook de lage, nattere delen in gebruik nam. Score (2). Ensemblewaarde: De sloten hebben een sterke samenhang met de omgeving. Ze vormen een ensemble met het lagergelegen dal, de hogere flanken (begeleid door houtwallen) en het grondgebruik (grondlanden en bossen). Score (3). Representativiteit: De sloten representeren de ontginning en ontwatering van het esdorpenlandschap langs de Ruiten Aa. Score (2).				Totaalscore: 22

Tabel 6: Cultuurhistorische waardering 'Sloten langs wegen oostzijde onderzoeksgebied'.

Criterium:	Beleefde kwaliteit			Fysieke kwaliteit		Inhoudelijke kwaliteit				Totaalscore
	Zichtbaarheid	Herinnerbaarheid	Gebruikerswaarde	Gaafheid	Conservering	Zeldzaamheid	Informatiewaarde	Ensemblewaarde	Representativiteit	
Toegekende waarde na analyse en veldkartering:	3	2	3	1	2	1	1	1	1	Positieve waarde
Toelichting:	Zichtbaarheid: De sloten langs de Weenderstraat, Renneborgweg en het voormalige zandpad bij Weenderstraat 54 zijn zichtbaar en herkenbaar aanwezig in het landschap. Score (3). Herinnerbaarheid: De houden verband met de aanleg van de wegen. De Weenderstraat vormt daarbij een oude doorgaande route die als eerste weg in de omgeving is verhard. Score (2). Gebruikswaarde: De sloten zijn nog altijd functioneel t.b.v. van de afwatering. Daarbij hebben ze nog hun oorspronkelijk functie. Score (3).			Gaafheid: De sloten langs de Weenderstraat zijn voor een groot gedeelte in tracé aangepast t.b.v. wegverbreding en aanleg fietspad. Van de sloten die wel zijn meegenomen in deze beoordeling is onduidelijk hoe oud het profiel en de ligging zijn. De Renneborgweg betreft een recente weg die deels oude verkavelingsstructuren volgt. Het is daarmee echter onduidelijk of hier ook voor de aanleg van de weg sloten hebben gelegen. De sloot langs het voormalige zandpad lijkt als enige sloot enigszins gaaf. Score (1). Conservering: De sloten betreffen relatief kleine greppels en zijn dus niet geherprofileerd tot brede en diepe sloten. Wel worden de sloten geregeld onderhouden. Score (2).		Zeldzaamheid: De sloten zijn niet zeldzaam. In de omgeving zijn veel sloten langs wegen te vinden. Score (1). Informatiewaarde: Het is niet met zekerheid vast te stellen hoe oud de sloten precies zijn en in welke mate ze de afgelopen decennia zijn aangepast ten behoeve van werkzaamheden aan wegen. Een deel van de sloten houdt verband met de aanleg van de Weenderstraat, als oude doorgaande route in de omgeving. Score (1). Ensemblewaarde: De sloten worden samen met de wegen waar ze langs liggen een ensemble. Echter zijn veel sloten langs de Weenderstraat verlegd. De Weenderstraat zelf is daarnaast de afgelopen decennia verbreed, geasfalteerd en voorzien van fietspad. Score (1). Representativiteit: De sloten representeren geen bijzondere waarde als het gaat om stijl, type, periode en/of regio. Score (1).				Totaalscore: 15

Tabel 7: Cultuurhistorische waardering 'Erfsloten'

Criterium:	Beleefde kwaliteit			Fysieke kwaliteit		Inhoudelijke kwaliteit				Totaalscore
	Zichtbaarheid	Herinnerbaarheid	Gebruikerswaarde	Gaafheid	Conservering	Zeldzaamheid	Informatiewaarde	Ensemblewaarde	Representativiteit	
Toegekende waarde na analyse en veldkartering:	3	3	3	3	3	1	2	2	1	Hoge waarde
Toelichting:	Zichtbaarheid: De aanwezige erfsloten in het gebied zijn duidelijk zichtbaar (al zijn deze soms ten dele dichtgegroeid) en scheiden het erf van andere kavels. Herinnerbaarheid: De sloten hebben een rol gespeeld in de ontginning van het esdorpen-landschap en later de heidevelden. Voornamelijk de erven betreffen vaak oude kavels, die soms eeuwen teruggaan. Score (3). Gebruikswaarde: De sloten vervullen nog steeds hun oorspronkelijke functie als afwaterende eenheden.			Gaafheid: De kavelsloten zijn grotendeels nog intact en compleet en niet onderhevig geweest aan grote herprofilering. Plaatselijk hebben ze een grillig karakter en staan er bomen in of langs het talud. Score (3). Conservering: De sloten betreffen voornamelijk kleinere en ondiepere greppels. Ze verkeren daarmee in evenwicht met hun omgeving. Score (3).		Zeldzaamheid: De meeste (historische) erven in de omgeving zijn voorzien van erfsloten, waardoor ze geen zeldzaamheid vormen. Informatiewaarde: De ontstaansgeschiedenis van erfsloten hangen samen met het ontstaan en de ontwikkeling van de erfplaatsen. In die zin hebben ze enige informatiewaarde. Score (2). Ensemblewaarde: Naast ontwatering vormden de sloten de grenzen van de erven. Er is een samenhang met de boerderij-plaatsen. Score (2). Representativiteit: De sloten representeren geen bijzondere waarde als het gaat om stijl, type, periode en/of regio. Score (1).				Totaalscore: 21

Tabel 8: Cultuurhistorische waardering 'Sloten Ellersinghuizen'

Criterium:	Beleefde kwaliteit			Fysieke kwaliteit		Inhoudelijke kwaliteit				Totaalscore
	Zichtbaarheid	Herinnerbaarheid	Gebruikswaarde	Gaafheid	Conservering	Zeldzaamheid	Informatiewaarde	Ensemblewaarde	Representativiteit	
Toegekende waarde na analyse en veldkartering:	2	3	2	2	2	2	2	2	1	Hoge waarde
Toelichting:	Zichtbaarheid: De sloten langs de enclave lintbebouwing zijn door het kavelsgebruik (bebouwing, tuinen, begroeiing) niet allen evengoed herkenbaar en zichtbaar. Het patroon is echter wel zichtbaar. Score (2). Herinnerbaarheid: De sloten houden verband met het historische landgebruik van de es/kamp hier. Vanaf de 19^e eeuw zijn op deze strokenverkaveling houden gebouwd, waarbij de functie veranderde naar erf. Score (3). Gebruikswaarde: De sloten zijn deels gedempt en dichtgegroeid. De resterende delen wateren nog af en vormen tevens erfscheidingen. Score (3).			Gaafheid: De sloten zijn deels gedempt en dichtgegroeid. Waar ze nog zichtbaar zijn betreffen het kleinere greppels die niet onderhevig zijn geweest aan grootschalige herprofilering. Score (2). Conservering: De sloten zijn plaatselijk dichtgegroeid of gedempt. Score (2).		Zeldzaamheid: De sloten volgen als enige binnen het plangebied nog gedeeltelijk het oude esverkaveling. Echter zijn dergelijke sloten geen zeldzaamheid. Score (2). Informatiewaarde: De sloten vormen onderdeel van het esdorpenlandschap, waarbij de oude esverkaveling gehandhaafd bleef zijn de stichting van woningen. Score (2). Ensemblewaarde: De sloten vormen een ensemble met de plaatselijke erven en op grotere schaal met het historisch esdorpenlandschap langs de Ruiten Aa. Score (2). Representativiteit: De sloten representeren geen bijzondere waarde als het gaat om stijl, type, periode en/of regio. Score (1).				Totaalscore: 18

7 Conclusie en aanbevelingen

7.1 Conclusie cultuurhistorische waardering

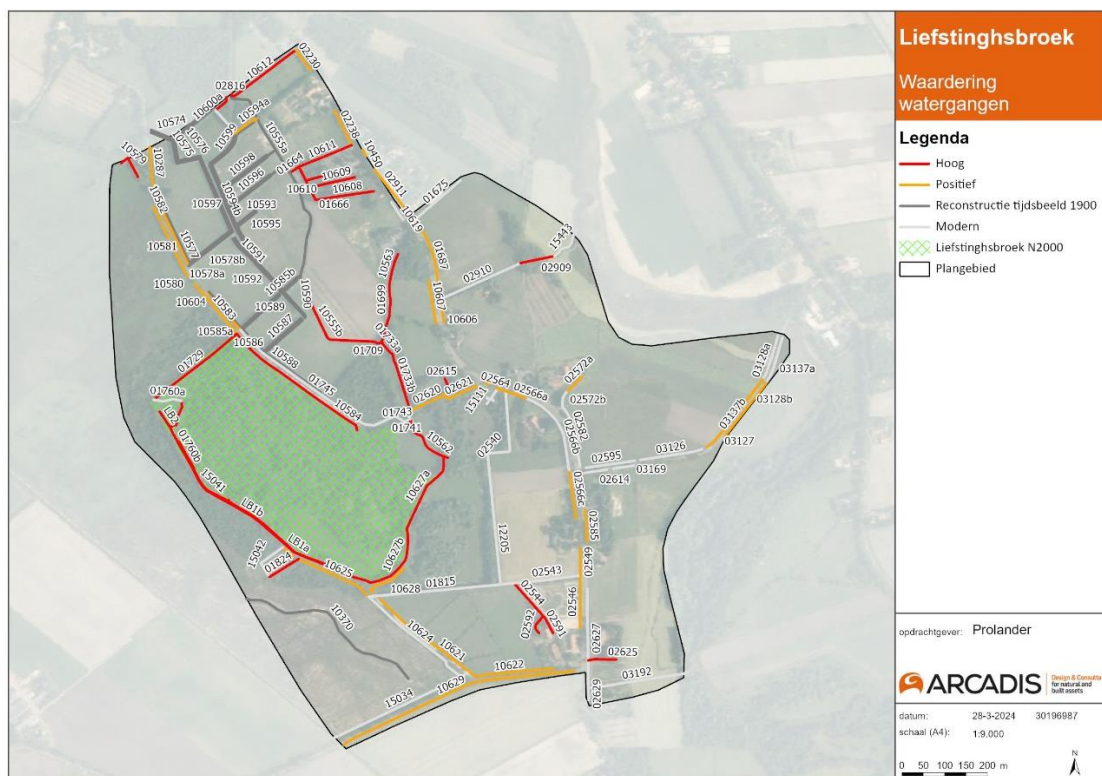
Op basis van de totaalscores is een cultuurhistorische waarde toegekend in Tabel 9. De waarden zijn in Figuur 9 in kaartbeeld weergegeven.

Tabel 9. Overzichtstabel totaalscores met bijbehorende cultuurhistorische waardering.

Categorie	Totaalscore	Waardering
Sloten rondom het Liefstingsbroek	25	Hoge waarde
Sloten langs secundaire wegen	16	Positieve waarde
Sloten in de laagte ('streng')	22	Hoge waarde
Sloten langs wegen oostzijde	15	Positieve waarde
Erfsloten	21	Hoge waarde
Sloten Ellersinghuizen	18	Hoge waarde

Aan de sloten rondom het Liefstingsbroek, de sloten in de laagte ('streng'), de erfsloten en de sloten ter plaatse van Ellersinghuizen hebben een hoge waarde toegekend. Deze watergangen hebben een hoge erfgoedwaarde en zijn van essentieel belang voor de landschappelijke structuur en/of de gebiedsidentiteit. Aan de watergangen langs secundaire wegen en de langs de wegen in het oosten van het onderzoeksgebied is een positieve waarde toegekend. Deze structuren zijn in mindere mate essentieel voor de landschappelijke structuur en/of de gebiedsidentiteit.

Tot een bijzondere categorie behoren de watergangen/greppels ten noorden (Barkeveen) en ten zuiden van het Liefstingsbroek. Tijdens natuurontwikkelingsprojecten in de 21^e eeuw werd een verdwenen cultuurlandschappelijk tijdbeeld met sloten/greppels en houtsingels gereconstrueerd. Ondanks dat de watergangen/greppels van recente aard, wordt aan deze categorie wel een landschappelijke waarde toegekend omdat deze structuren bijdragen aan de beleving van het landschap en de leesbaarheid ervan.

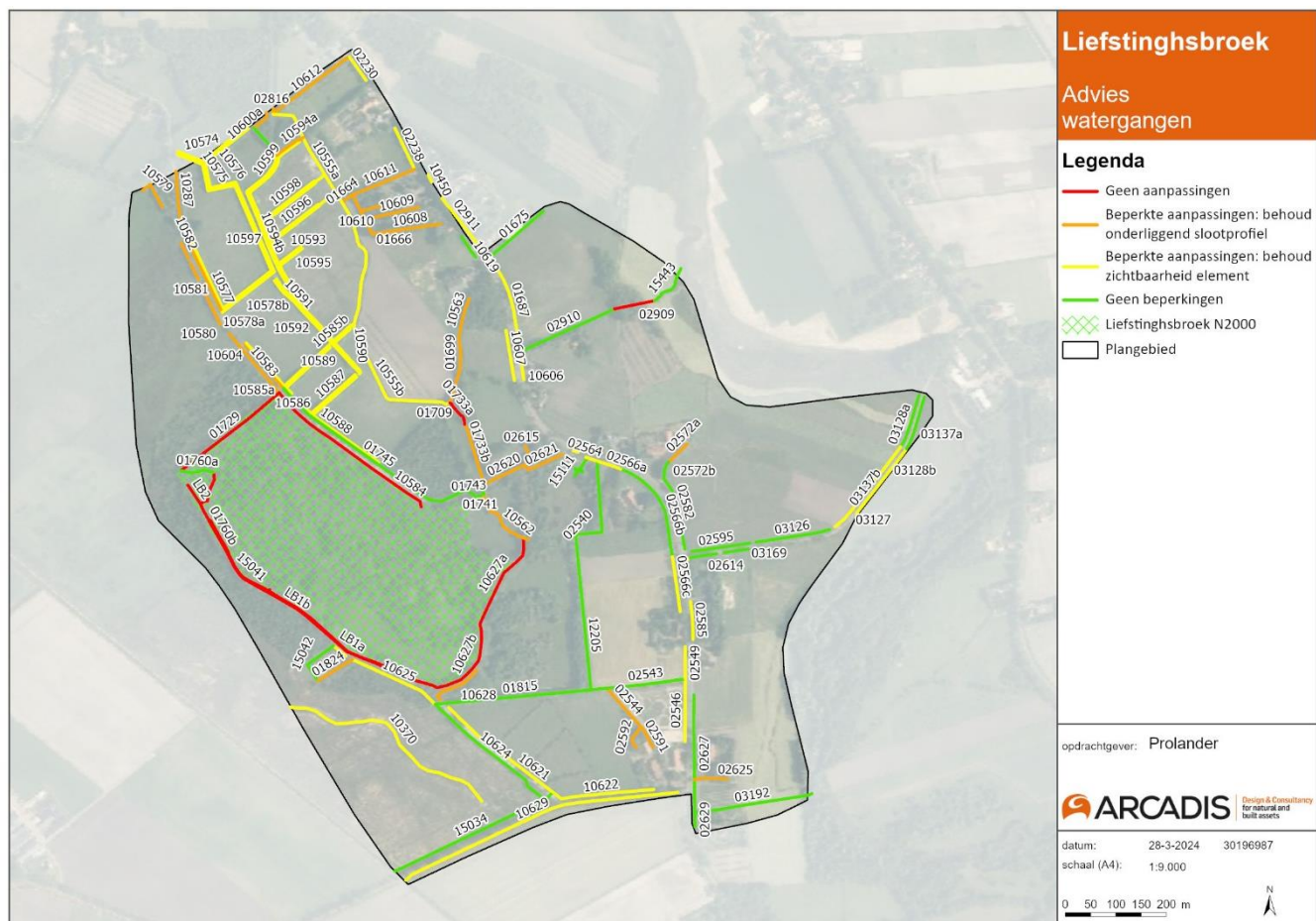


Figuur 9. Overzichtskaart Cultuurhistorische waardering.

7.2 Adviezen

Op basis van de cultuurhistorische waardering (Hoofdstuk 6) worden in dit hoofdstuk aanbevelingen gedaan ten aanzien de mogelijkheden voor het uitvoeren van maatregelen. De resultaten vormen de basis voor onderstaande advieskaart (Figuur 10). De legenda-eenheden worden onder de kaart verder toegelicht.

Voor het **afdammen** van watergangen om de waterafvoerende functie te bepreken gelden geen cultuurhistorische bezwaren, mits zorgvuldig ingepast.



Figuur 10. Overzichtskaart aanbevelingen.

Niet dempen en geen aanpassingen mogelijk (Behoud van cultuurhistorische waarden):

Deze watergangen hebben een hoge erfgoedwaarde en zijn conform de cultuurhistorische waardering van essentieel belang voor de landschappelijke structuur en/of de gebiedsidentiteit. Alle beoogde maatregelen – zowel dempen, verondiepen als aanpassingen in het profiel – zullen leiden tot onevenredige aantasting van de cultuurhistorische waarde en worden daarom afgeraden. Dit is in lijn met het ruimtelijke en erfgoedbeleid van de gemeente Westerwolde. Behouden, beschermen en waar mogelijk versterken van cultuurhistorische en landschappelijke waarden en kernkwaliteiten is namelijk het uitgangspunt van de juridische verankering.

Wat betreft de sloten rondom het Liefstingsbroek wordt in de LESA geschreven over verzuring van het gebied als gevolg van gebrek aan oppervlakkige afvoer van het neerslagoverschot. Een voorgestelde maatregel in de LESA is het herstellen van de afvoer van de sloten zodat de verzuring kan worden afgeremd. Er is meer informatie benodigd over de aard en omvang van de maatregelen om te kunnen bezien of dergelijke maatregelen zullen leiden tot onevenredige aantasting van de hoge erfgoedwaarde ter plaatse.

Niet dempen, maar wel beperkte aanpassingen mogelijk (Behoud onderliggend slootprofiel):

Het betreft sloten met een hoge en positieve erfgoedwaarde. Deze structuren zijn conform de cultuurhistorische waardering in mindere mate essentieel voor de landschappelijke structuur en/of de gebiedsidentiteit. De structuren bezitten nog wel inhoudelijke en fysieke kwaliteiten, er zijn namelijk indicaties voor de aanwezigheid van intacte oude bodems. Dempen zal leiden tot onevenredige aantasting van de cultuurhistorische (belevings)waarde en wordt daarom afgeraden. Het herkenbaar houden van deze watergangen als lijnelementen, draagt bij aan de leesbaarheid van het landschap.

Echter zijn er wel aanpassingen mogelijk aan het slootprofiel, zoals het verhogen van de slootbodems (verondiepen, versmallen), mits daarmee geen bomenkap en/of het slechten van houtwallen gemoeid gaat. Er zijn indicaties voor de aanwezigheid van oude intacte bodems, daarom zijn bodemversturende bewerkingen in het slootprofiel (vergravingen dieper dan het huidige profiel) afgeraden omdat dit kan leiden tot verstoring.

Tevens dient het reliëf dat met de watergang samenhangt gehandhaafd te blijven. Geadviseerd wordt aanpassingen aan slootprofielen af te stemmen op het natuurlijke of gegraven karakter van de watergang. Bij een zorgvuldige inpassing kunnen maatregelen zelfs leiden tot het versterken van de landschappelijke structuur en samenhang, zoals kansen voor herstel in de natte laagte (streng).

Niet dempen, maar wel beperkte aanpassingen mogelijk (Behoud onderliggend slootprofiel):

Het betreft sloten met een positieve erfgoedwaarde en de sloten van de categorie '*Reconstructie tijdbeeld 1900*' (zie Figuur 9). Deze structuren zijn conform de cultuurhistorische waardering in mindere mate essentieel voor de landschappelijke structuur en/of de gebiedsidentiteit. De structuren bezitten minder inhoudelijke en fysieke kwaliteiten, er zijn namelijk geen indicaties voor de aanwezigheid van intacte oude bodems (door extreme herprofilering in het verleden). Dempen zal leiden tot onevenredige aantasting van de cultuurhistorische belevingswaarde en wordt daarom afgeraden. Het herkenbaar houden van deze watergangen als lijnelementen, draagt bij aan de leesbaarheid van het landschap.

Echter zijn er wel aanpassingen mogelijk aan het slootprofiel. Er zijn geen indicaties voor de aanwezigheid van oude intacte bodems, daarom zijn er ter plaatse van deze watergangen geen (cultuurhistorische) bezwaren voor bodemversturende bewerkingen in het slootprofiel (vergravingen dieper dan het huidige profiel), mits daarmee geen bomenkap en/of het slechten van houtwallen gemoeid gaat. Daarbij dient te worden opgemerkt dat dit (cultuurhistorische) advies niet uitsluit dat er mogelijk een archeologische onderzoeksplicht van toepassing is.

Tevens dient het reliëf dat met de watergang samenhangt gehandhaafd te blijven. Geadviseerd wordt aanpassingen aan slootprofielen af te stemmen op het natuurlijke of gegraven karakter van de watergang. Bij een zorgvuldige inpassing kunnen maatregelen zelfs leiden tot het versterken van de landschappelijke structuur en samenhang, zoals kansen voor herstel in de natte laagte (streng).

Geen beperkingen ten aanzien van de beoogde maatregelen

Het gaat hier veelal om moderne sloten zonder cultuurhistorische waarde. Het dempen en/of aanpassen van het profiel zal niet leiden tot onevenredige aantasting van cultuurhistorische waarden. De nuance die hier moet worden aangebracht, is dat watergangen uit de tijd van de Ruilverkavelingen ondanks de beperkte ouderdom en ongewenste drainerende werking ook een tijdlaag representeren en dat de cultuurhistorische waarde daarvan te betwisten valt.

Voorleggen aan de bevoegde overheid

Onderhavig rapport biedt inzicht in de aanwezige cultuurhistorische waarden van de watergangen rondom het Liefstingsbroek. Deze resultaten en adviezen worden meegenomen in het planvormingsproces van Prolander waarbij de randvoorwaarden worden onderzocht voor ecohydrologisch systeemherstel in het gebied. Het is van belang deze randvoorwaarden mee te wegen in de integrale afweging, aangezien door de initiatiefnemer aangetoond zal moeten worden dat cultuurlandschappelijke (en archeologische) waarden bij de voorgenomen ontwikkeling niet onevenredig worden geschaad. Wanneer er keuzes zijn gemaakt m.b.t. scenario's en varianten, zullen de definitieve plannen en maatregelen worden voorgelegd aan de bevoegde overheid (gemeente Westerwolde).

Literatuur

Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed & Projectbureau Belvédère (2008). Handreiking Cultuurhistorie in m.e.r. en MKBA. Wageningen UR.

Van Delft, S.P.J., De Waal, R.W., Jansen, P.C., Bijlsma, R.J. & R.M.A. Wegman (2017). *Ecohydrologische systeemanalyse Liefstinghsbroek*. Wageningen Environmental Research.

Wegman, R.M.A., (2016). Geschiedenis van het Liefstinghsbroek.

Provinciale documenten

- Geconsolideerde Omgevingsvisie november 2023.
- Geconsolideerde Omgevingsverordening november 2022.

Gemeentelijke documenten

- Bestemmingsplan Buitengebied 2009 (gemeente Vlagtwedde), gedeeltelijke herziening 2015, geconsolideerde versie, mei 2016.
- Wegman, R.M.A. & Sanders, M.E. (2022). *Cultuurhistorische waardenkaart van het landschap in de gemeente Westerwolde*. Wageningen Environmental Research.
- Abbes, J., Bakker, J., Roelevink, B., Spek, T., Volders, G., & R.M.A Wegman (2021). *Landschapsbiografie van Westerwolde*.

Digitale Bronnen

- Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).
- Archeologisch Informatiesysteem Archis3; Rijksdienst voor het Culturele Erfgoed.
- Archeologische Monumenten Kaart (AMK).
- Bodemkaart Nederland (1:50:000); Alterra-rapport 811, Wageningen 2003
- Cyclomedia –Street Smart Licentie (luchtfoto's).
- HISGIS, Fryske Akademy: www.hisgis.nl/kaartviewer
- Landschapsplannen Ruilverkaveling, Wageningen University (WUR)
- De Atlas landschappelijk groen Erfgoed: www.landschapinnederland.nl

Colofon

CULTUURHISTORISCHE INVENTARISATIE EN WAARDERING
WATERGANGEN RONDOM HET LIEFSTINGHSBROEK

KLANT

Prolander

AUTEUR

Janin Hekman en Jens de Goede

PROJECTNUMMER

30196987 - V3

26 juni 2024

STATUS

Definitief

Over Arcadis

Arcadis is de leidende wereldwijd opererende datagedreven duurzame ontwerp-, advies- en consultancyorganisatie op het gebied van de natuurlijke en gebouwde omgeving. Wij zijn met 36.000 architecten, data-analisten, ingenieurs, projectplanners, water- en duurzaamheidexperts. Onze gedeelde passie is: Improving quality of life. Toewijding aan de strategie 'accelerating a planet positive future' onderschrijft onze wereldwijde samenwerking met klanten en hoe we hen helpen met duurzame projectkeuzes. We combineren digitale met mensgerichte innovaties en omarmen toekomstgerichte vaardigheden op het gebied van milieu, energie, water, gebouwen, transport en infrastructuur. We werken vanuit meer dan dertig landen en rapporteerden in 2023 een bruto omzet van 5 miljard euro. www.arcadis.com

www.arcadis.com

Arcadis Nederland B.V.

Postbus 63
9400 AB Assen
Nederland