bestemmingsplan Nij Beets - Legewei 1

vastgesteld



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

bestemmingsplan

Nij Beets - Legewei 1

vastgesteld 25-03-2024

Inhoudsopgave

Toelichting **5**

Hoofdstuk 1 Inleiding **7**
1.1 Aanleiding 7
1.2 Plangebied 7
1.3 Juridisch planologisch kader 7
1.4 Leeswijzer 8

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving **9**
2.1 Huidige situatie 9
2.2 Toekomstige situatie 10

Hoofdstuk 3 Beleidskader **15**
3.1 Rijksbeleid 15
3.2 Provinciaal beleid 17
3.3 Gemeentelijk beleid 18

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten **21**
4.1 Erfgoed 21
4.2 Ecologie 23
4.3 Externe veiligheid 24
4.4 Bodemkwaliteit 27
4.5 Waterparagraaf 28
4.6 Geluidhinder 29
4.7 Bedrijven- en milieuzonering 30
4.8 Verkeer, parkeren en luchtkwaliteit 31
4.9 M.e.r.-verantwoording 33

Hoofdstuk 5 Juridische vormgeving **35**
5.1 Toelichting op de regels 35
5.2 Toelichting op de bestemmingen 36

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid **37**
6.1 Economische uitvoerbaarheid 37
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 37

Bijlagen bij de toelichting **39**

Bijlage 1 Definitief planontwerp **41**

Bijlage 2 Ecologische Quickscan **67**

Bijlage 3 AERIUS berekening **107**

Bijlage 4 Advies FUMO Externe Veiligheid **133**

Bijlage 5 Bodemonderzoek **145**

Bijlage 6 Watertoets **187**

Bijlage 7 Geluidsmodel wegverkeerslawaai **195**

Regels **211**

Hoofdstuk 1 Inleidende regels **213**
Artikel 1 Begrippen 213

Artikel 2	Wijze van meten	217
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**219**
Artikel 3	Wonen	219
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**223**
Artikel 4	Anti-dubbeltelregel	223
Artikel 5	Algemene gebruiksregels	225
Artikel 6	Algemene afwijkingsregels	227
Artikel 7	Algemene wijzigingsregels	229
Artikel 8	Overige regels	231
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**233**
Artikel 9	Overgangsrecht	233
Artikel 10	Slotregel	235
Bijlagen bij de regels		**237**
Bijlage 1	**Lijst met kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten**	**238**
Bijlage 2	**Landschaps- en cultuurhistorische waardenkaarten**	**241**

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Voorliggend bestemmingsplan is opgesteld om het perceel Legewei 1 te Nij Beets te herbestemmen van 'Recreatie - Recreatiewoning' naar 'Wonen', dus van de mogelijkheid van recreatieve bewoning naar permanente bewoning. Daarbij worden ook enige aanvullende bouwmogelijkheden ten behoeve van een beperkte uitbreiding (nieuwbouw van circa 42 m^2 aan de achterzijde van het hoofdgebouw) getroffen. Hiermee ontstaat de mogelijkheid om het huidige veenarbeidershuisje ter plaatse met een hedendaagse woon- en leefkwaliteit te kunnen gaan bewonen.

1.2 Plangebied



Figuur 1. Ligging en begrenzing van het plangebied (bron ruimtelijkeplannen.nl en topotijdreis.nl)

Het plangebied wordt gevormd door de kadastrale percelen 59 en 720 (sectie F, kadastrale gemeente Beetsterzwaag) en heeft een oppervlakte van circa 1.151 m^2. Het ligt direct ten noordoosten van de Legewei en de Nije Feart. Het plangebied ligt buiten het stedelijk gebied van Nij Beets.

1.3 Juridisch planologisch kader

Geldend bestemmingsplan

Het geldende bestemmingsplan voor het plangebied betreft het bestemmingsplan Buitengebied, als vastgesteld door de raad van de gemeente Opsterland op 30 juni 2014. In dit bestemmingsplan is het perceel voorzien van een bestemming 'Recreatie - Recreatiewoning' met de functieaanduiding "recreatiewoning".

Op 10-08-2018 is het Correctieve en partiële (1e) herziening bestemmingsplan Buitengebied 2018 vastgesteld. Dit plan van correctieve aard heeft geen invloed op het plangebied.



Figuur 2. Fragment van de verbeelding behorende bij het geldende Bestemmingsplan Buitengebied (bron: ruimtelijkeplannen.nl)

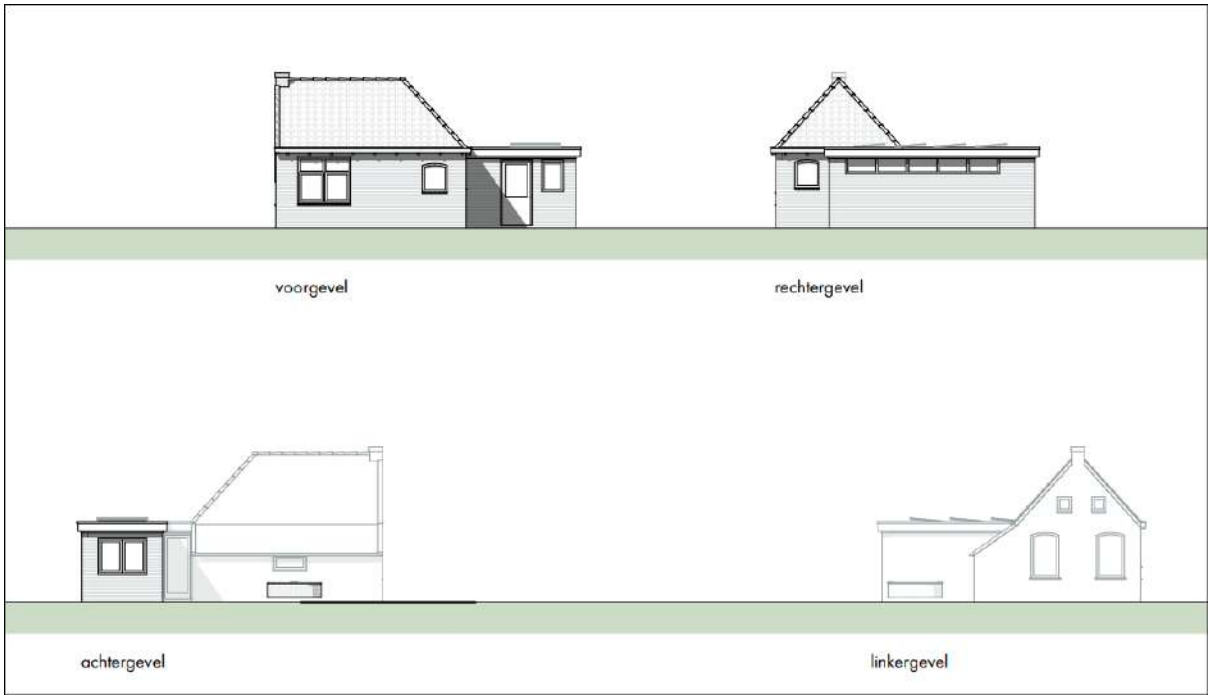
1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 een planbeschrijving. Hoofdstuk 3 gaat in op het relevante beleidskader waarbinnen de gewenste ontwikkeling moet passen, waarna in hoofdstuk 4 een toetsing plaatsvindt aan geldende wet- en regelgeving. Hoofdstuk 5 gaat in op de juridische toelichting en hoofdstuk 6 beschrijft tenslotte de uitvoerbaarheid van het planvoornemen.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Huidige situatie

Het plangebied bestaat in de huidige situatie uit een veenarbeidershuisje met aanbouw, oprit en tuin. Het perceel is aan west-, noord- en oostzijde omringd door een sloot, aan de zuidzijde grenst het aan de Legewei. Het perceel heeft momenteel een recreatiebestemming. Navolgende figuren tonen de huidige bebouwingssituatie.



Figuur 3. Huidige gevelaanzichten (bron Definitieve ontwerp - Studioos 2023)



Figuur 4. Huidige situatie: het veenarbeidershuisje (bron: Definitieve ontwerp - Studioos 2023).

2.2 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie krijgt het perceel met voorliggend bestemmingsplan de bestemming 'Wonen'. De bestemming 'Recreatie - Recreatiewoning' wordt daarmee herzien. Hierdoor wordt er planologisch een woning toegevoegd. Aan de noordzijde van het veenarbeidershuisje wordt een uitbreiding gerealiseerd. Het veenarbeidershuisje wordt door deze uitbreiding aangepast aan de huidige vormen van comfort. Hierdoor kan het permanent bewoond worden en blijven behouden. Onderstaande figuren tonen het planontwerp. Het gehele uitgewerkte planvoornemen is als Bijlage 1 bij deze bestemmingsplantoelichting opgenomen.



Figuur 5. Impressie nieuwe situatie (bron: Definitieve ontwerp - Studioos 2023)



Figuur 6. Overzicht nieuwe situatie (bron: Definitieve ontwerp - Studioos 2023)



Figuur 7. Gevelaanzichten nieuwe situatie (bron: Definitieve ontwerp - Studioos 2023)

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Nationale Omgevingsvisie

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) van kracht geworden. De NOVI is een instrument van de nieuwe Omgevingswet en loopt vooruit op de inwerkingtreding van die wet. Vanwege het uitstel van de inwerkingtreding van de Omgevingswet komt de NOVI als structuurvisie uit onder de Wet ruimtelijke ordening (Wro). Zodra de Omgevingswet in werking is getreden, zal deze structuurvisie gelden als de Nationale Omgevingsvisie, zoals in de nieuwe wet bedoeld.

De NOVI bevat de hoofdzaken van het beleid voor de fysieke leefomgeving. Uit de Omgevingswet volgt dat al het strategische beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, én het nieuwe strategische beleid op het beleidsterrein van de fysieke leefomgeving worden opgenomen in de NOVI.

Het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP4, 2001) en de Rijksnatuurvisie 2014 gaan op in en worden vervangen door de NOVI en het bijbehorende Nationaal Milieubeleidskader. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) vervalt geheel, behalve paragraaf 4.9 Caribisch Nederland en Caribische Exclusieve Economische Zone. De NOVI geldt verder als wijziging van enkele onderdelen van het Nationaal Waterplan 2016-2021 (NWP) op grond van de Waterwet.

In zijn totaliteit kent de NOVI 21 nationale belangen en opgaven die het verder uitwerkt. Die opgaven zijn niet meer op zichzelf staand op te lossen, maar grijpen in elkaar. Met de NOVI zoekt het Rijk een perspectief om de grote opgaven aan te pakken, om Nederland mooier en sterker te maken en daarbij voort te bouwen op het bestaande landschap en de (historische) steden. Om die reden worden binnen de NOVI prioriteiten gesteld. De NOVI stelt daarbij een integrale aanpak voor: integraal, samen met andere overheden en maatschappelijke organisaties, en met meer regie vanuit het Rijk. Met steeds een zorgvuldige afweging van belangen werkt het Rijk aan de vier prioriteiten:

1. Ruimte voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. Duurzaam economisch groeipotentieel;
3. Sterke en gezonde steden en regio's;
4. Toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Centraal bij de afweging van belangen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving, zowel van de boven- als van de ondergrond. De NOVI onderscheidt daarbij drie afwegingsprincipes:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies;
2. Kenmerken en identiteit van een gebied staan centraal; en,
3. Afwentelen wordt voorkomen.

Het Rijk zal bij de uitvoering van de NOVI zichtbaar maken hoe de afwegingsprincipes benut worden.

Met de NOVI presenteert het Rijk een integrale, op samenwerking gerichte aanpak. De NOVI geeft een gebiedsgericht afwegingskader en sturende visie in een, gericht op het realiseren van een gezond, leefbaar, herkenbaar en economische sterk Nederland.

Conclusie

Het onderhavig plan is in overeenstemming met de NOVI. Om die reden kan een verdere toetsing aan de NOVI achterwege blijven.

3.1.2 Ladder voor duurzame verstedelijking

In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is opgenomen dat gemeenten en provincies verplicht zijn om in de toelichting van een ruimtelijk besluit de zogenaamde 'ladder voor duurzame verstedelijking' op te nemen, wanneer een zodanig ruimtelijk besluit een nieuwe stedelijke ontwikkeling (zie artikel 1.1.1 van het Bro) mogelijk maakt.

Wettelijk kader

De Ladder voor duurzame verstedelijking (Ladder) is een instrument voor efficiënt ruimtegebruik, met een motiveringsvereiste voor het bevoegd gezag als nieuwe stedelijke ontwikkelingen planologisch mogelijk worden gemaakt. Bij besluit van 28 augustus 2012 is de Ladder toegevoegd aan artikel 3.1.6 van het Bro en vervolgens op 1 oktober 2012 in werking getreden. Op 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd, waarbij een nieuwe Laddersystematiek geldt. De Ladder staat als instrument niet op zichzelf, maar geeft mede vorm aan de systeemverantwoordelijkheid van de minister van Infrastructuur en Milieu voor een goede ruimtelijke ordening. Deze verantwoordelijkheid brengt met zich mee, dat de minister er voor zorgt dat decentrale overheden over de juiste instrumenten kunnen beschikken voor een zorgvuldige benutting van de ruimte. Hieronder wordt begrepen het voorkomen van overprogrammering, het faciliteren van groei, het anticiperen op stagnatie en het leefbaar houden van krimpregio's.

De Ladder is onder andere van toepassing op bouwplannen die worden aangemerkt als nieuwe stedelijke ontwikkeling. Bij het bepalen óf en hoe de Ladder moet worden toegepast zijn de volgende aspecten van belang:

1. Is er sprake van een stedelijke ontwikkeling?
2. Is de stedelijke ontwikkeling nieuw?
3. Wat is het ruimtelijk verzorgingsgebied?
4. Is er behoefte aan de voorgenomen ontwikkeling?
5. Ligt de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied?

1. Is er sprake van een stedelijke ontwikkeling?

De eerste vraag bij de Laddertoets is of er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Artikel 1.1.1 van het Bro definieert een stedelijke ontwikkeling als "*een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen*".

Voor wonen geldt dat voor woningbouwlocaties vanaf twaalf woningen sprake is van een stedelijke ontwikkeling die Ladderplichtig is. Voorliggend bestemmingsplan betreft het wijzigen van de functie van het perceel van 'Recreatie' naar 'Wonen'. Er is sprake van een planologische toevoeging van één woning. Er is daarmee geen sprake van een stedelijke ontwikkeling. De laddertoets hoeft niet verder te worden doorlopen.

Wel moet in het kader van de Wet ruimtelijke ordening in het bestemmingsplan de uitvoerbaarheid van het plan worden verantwoord. Een onderdeel daarvan is ook dat de ontwikkeling voorziet in een behoefte. Het betreft hier een kleinschalige ontwikkeling (1 woning). De wens van de eigenaar is om de recreatiewoning zelf permanent te bewonen. Gelet op de schaal van de ontwikkeling is overige behoefte niet aan de orde.

Conclusie

Het planvoornemen is niet strijdig met Nationaal ruimtelijk beleid.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Fryslân - De Romte Diele

Provinciale Staten van Fryslân hebben op 23 september 2020 de 'Omgevingsvisie Fryslân - De Romte Diele' vastgesteld. De Omgevingsvisie geeft de komende jaren richting aan de activiteiten van de provincie. Hierin staat beschreven waarnaartoe wordt gewerkt en hoe de toekomst er uit ziet. De provincie wil met de samenleving goede ideeën en mooie plannen voor Fryslân realiseren. Bij de ruimtelijke inpassing van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen moet aandacht worden besteed aan het versterken van de ruimtelijke kwaliteit. Ook zijn een goede beeldkwaliteit en een zorgvuldige landschappelijke inpassing van groot belang. De provincie kiest voor een concentratie van wonen, werken en voorzieningen in stedelijke gebieden.

In dialoog met de samenleving zijn vier opgaven benoemd die de provincie actief wil aanpakken. Het zijn urgente vraagstukken waarvoor de provincie nú al alles op alles gaat zetten om met de samenleving oplossingen te vinden, te weten:
1. Fryslân houdt de leefomgeving vitaal, leefbaar en bereikbaar;
2. Fryslân zet de energietransitie met kracht voort;
3. Fryslân wordt klimaatadaptief ingericht;
4. Fryslân versterkt de biodiversiteit.

Deze opgaven zijn groot, onderling verbonden en ze raken de hele provincie. De opgaven vragen om een integrale en gezamenlijke aanpak. Wat betreft de woningbouw zet de provincie in op concentratie in de stedelijke gebieden. Om de leefbaarheid en de vitaliteit van heel Fryslân te bevorderen, binnen het uitgangspunt van concentratie van woningbouw in de stedelijke gebieden, wordt uitgegaan van een evenwichtige verdeling van woningen en van woningbouw over de regio's van Fryslân. Aandachtspunten zijn het benutten van kansen voor gevarieerde woonmilieus en voortdurend de benodigde ruimte voor wonen en werken in een goede verhouding ten opzichte van elkaar afwegen, waarbij de vier bovenstaande opgaven centraal staan binnen de planvorming.

3.2.2 Omgevingsverordening Fryslân

In de aanstaande Omgevingsverordening Fryslân staan de provinciale regels voor de fysieke leefomgeving geformuleerd. De nieuwe verordening komt voort uit het ingezette beleid in de provinciale omgevingsvisie en vormt de voortzetting van de meeste regels uit diverse provinciale verordeningen met een ruimtelijke werking. Zo vervangt de omgevingsverordening de Wegen- en Vaarwegenverordening, Milieuverordening, Verordening Wet Natuurbescherming, Waterverordening en de huidige Verordening Romte Fryslân.

Op sommige punten hebben de aanstaande Omgevingswet en Omgevingsvisie tot aanpassingen geleid in de verordenend door de provincie voor te schrijven regels. Daarbij kan worden gedacht aan het herstel van biodiversiteit, energietransitie, klimaatadaptatie, circulaire economie, werkgelegenheid of landschapsversterking.

De Omgevingsverordening Fryslân treedt tegelijkertijd in werking met de beoogde Omgevingswet (per 1 januari 2024). De Friese gemeenten op hun beurt verwerken te zijner tijd de uiteindelijke regels van de provinciale omgevingsverordening in de eigen omgevingsplannen.

De omgevingsverordening gaat specifiek in op permanente bewoning van recreatiewoningen in artikel 2.18 Permanente bewoning van recreatiewoningen:
1. Een omgevingsplan bevat geen nieuwe mogelijkheden voor permanente bewoning van recreatiewoningen buiten het bestaand stedelijk gebied.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op recreatiewoningen die oorspronkelijk als woning zijn gebouwd.

Lid twee geeft een grondslag voor permanente bewoning van Legewei 1. De woning is namelijk oorspronkelijk als woning is gebouwd, zoals ook naar voren komt in de beschreven historie van de woning in het ontwerp, zie Bijlage 1.

3.2.3 Verordening Romte Fryslân 2014

Totdat de Omgevingsverordening Fryslân in werking treedt is de Verordening Romte Fryslân rechtsgeldig, zoals vastgesteld door Provinciale Staten op 25 juni 2014. Wat betreft permanente bewoning van recreatiewoningen geeft artikel 5.8.1 in de verordening het volgende weer:

In een ruimtelijk plan kan de regeling voor verblijfsrecreatief gebruik van recreatiewoningen die buiten het bestaand stedelijk gebied liggen en die oorspronkelijk als recreatiewoningen zijn gebouwd, niet worden omgezet in een regeling die permanente bewoning toestaat.

In dit geval is de woning oorspronkelijk niet als recreatiewoning gebouwd maar als reguliere woning. Het verbod van art. 5.8.1 is daarom niet van toepassing. Onderhavig verzoek past daarmee binnen de huidige verordening Romte.

Conclusie
Het planvoornemen is opgesteld in lijn met het provinciale beleid.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Omgevingsvisie 2023

De Omgevingsvisie 2023 is vastgesteld op 03-07-2023. In de Omgevingsvisie is zowel het integraal beleid, het sociaal domein als het fysiek domein van de gemeente Opsterland geformuleerd. Hierbij staat de vitaliteit en de leefbaarheid van de dorpen centraal. De missie van de gemeente Opsterland is het creëren van randvoorwaarden, die zorgen voor vitale leefgemeenschappen in een aantrekkelijke en duurzame leefomgeving. Opsterland wil een faciliterende gemeente zijn, die regie voert over de ruimtelijke ontwikkelingen, door duidelijke doelen te stellen en het maatschappelijk middenveld uit te nodigen om te investeren in de samenleving en in de leefomgeving.

Leefbare en vitale dorpen.
Opsterland is primair een gemeente waar het goed en veilig wonen is in een prachtig en afwisselend landschap. Het is belangrijk dat de dorpen leefbaar, vitaal en aantrekkelijk blijven. Dat kan door een goed en toekomstgericht aanbod van woningen, een bloeiend verenigingsleven, ruimte om te kunnen ondernemen en voldoende bereikbare en betaalbare algemene en voorliggende voorzieningen. De huidige woningvoorraad sluit aan bij de huidige en toekomstige vraag. Gemeente Opsterland wil ruimte blijven bieden voor extra woningen en streven naar een kwalitatief goede woningvoorraad.

Toetsing
Met voorgenomen ontwikkeling wordt een kwalitatief goede woning toegevoegd aan de huidige woningvooraad. Het cultuurhistorische waardevolle veenarbeidershuisje blijft bestaan. Hier wordt een kwalitatieve uitbreiding aan de achterzijde aangebouwd. Het streven is om bij deze aanbouw te voldoen aan de eisen van Bijna Energie Neutrale Gebouwen (BENG).

Conclusie
Het plan is in lijn met de Omgevingsvisie.

3.3.2 Welstandsnota Gemeente Opsterland (2009)

Het welstandsbeleid van de gemeente Opsterland is vastgelegd in de Welstandsnota Gemeente Opsterland uit 2009. De welstandscriteria in deze nota vormen in de eerste plaats een vangnet en dienen om minder passende bouwplannen te weren. Daarnaast kunnen de welstandscriteria gebruikt worden als opstapje, als middel om na te denken over de schoonheid van het bouwwerk in zijn omgeving. In de welstandsnota zijn zowel gebiedsgerichte als objectgerichte welstandscriteria opgenomen.

Toetsing

Objectgerichte welstandscriteria.

Ondanks dat er geen cultuurhistorisch waarde aan het plangebied is toegekend, is het veenarbeidershuisje buiten openluchtmuseum It Damshûs het laatst overgebleven veenhuisje in de omgeving (zoals uitgebreid beschreven in 4.1.2). Het huisje is karakteristiek voor het historische veenontginningsgebied rondom Nij Beets. Het is niet aangemerkt als (rijks)monument maar kan als bijzonder welstandsobject worden beschouwd. De objectgerichte welstandscriteria hiervan zijn gericht op het voorkomen van aantasting van de karakteristieken en het versterken van de bestaande en/of gewenste kwaliteit. Het kwaliteitsniveau van ingrepen aan deze bouwwerken moet hoog zijn.

Gebiedsgerichte welstandscriteria

Het plangebied valt in het deelgebied acht van de welstandsnota 'Buitengebied (open landschap)':

Het open landschap van Opsterland betreft de veenpolders en de grootschalige veenontginningen, evenals de strook langs het Koningsdiep. Het gebied wordt gekenmerkt door de grootschalige openheid van het landschap, met daarin verspreid liggende bebouwingsconcentraties, linten en solitaire bebouwingen. Deze bebouwingsconcentraties zijn veelal geaccentueerd met beplanting. Hierdoor ontstaan plaatselijke verdichtingen in een weids landschap. De bebouwingsconcentraties variëren van enkele woningen tot kleine gehuchten. Een voorbeeld is Ûlesprong, waar het bebouwingsbeeld wordt bepaald door enkele boerderijen en kleinere woningen. De soms stevige erfbeplantingen dragen bij aan de verdichting. De linten kennen soms een grotere en soms een lage bebouwingsdichtheid. Kenmerkend is de soms zeer diverse bebouwing. Het beleid is in dit deelgebied gericht op het beheer van de bestaande situatie.

Voor het planvoornemen geldt dat de objectgerichte welstandscriteria de bovenhand hebben en aangevuld kunnen worden met de gebiedsgerichte welstandscriteria. Het bouwplan is in een vooroverleg al op hoofdlijnen getoetst aan de welstandscriteria, dit heeft tot een principeakkoord geleid.

Conclusie

Er is uitzicht op een positieve welstandsbeoordeling. Een definitieve welstandstoets volgt bij de vergunningaanvraag voor het bouwplan, na vaststelling en inwerkingtreding van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

4.1 Erfgoed

4.1.1 Archeologie

Wet- en regelgeving

De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting op 1 januari 2024 in werking treedt. Vooruitlopend op de datum van ingang van de Omgevingswet zijn deze artikelen te vinden in het Overgangsrecht in de Erfgoedwet, waar ze ongewijzigd van toepassing blijven zolang de Omgevingswet nog niet van kracht is.

De Erfgoedwet bundelt en wijzigt een aantal wetten op het terrein van cultureel erfgoed. De kern van deze wet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ). Daarnaast dient ieder ruimtelijk plan een analyse van de overige cultuurhistorische waarden van het plangebied te bevatten. Voor zover in een plangebied sprake is van erfgoed, dient op grond van voorgaande dan ook aangegeven te worden op welke wijze met deze cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten archeologie rekening wordt gehouden.

Onderzoek

De Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) biedt informatie over in de provincie bekende of te verwachten archeologische waarden. Voor Opsterland is een verdiepingsslag gemaakt van de FAMKE en dat levert voor het plangebied op dat wat betreft de periode Steentijd – Bronstijd een karterend onderzoek 2 wordt voorgeschreven bij ruimtelijke ingrepen vanaf 2.500 m^2 en voor de IJzertijd - Middeleeuwen een karterend onderzoek 3 bij ruimtelijke ingrepen vanaf 5.000 m^2.

Conclusie

Omdat het plangebied kleiner (1.067 m^2) is dan de genoemde onderzoeksgrens is er geen karterend archeologisch onderzoek noodzakelijk.

Nota bene

Als bij toekomstig graafwerk toch archeologische vondsten worden gedaan of archeologische grondsporen worden aangetroffen, dan dient daarvan direct melding te worden gemaakt bij de minister conform de Erfgoedwet 2015, artikel 5.10 & 5.11. Geadviseerd wordt dit te doen bij de gemeente Opsterland.

4.1.2 Cultuurhistorie

Normstelling en beleid

De Cultuurhistorische Kaart Fryslân (CHK2) biedt informatie over de aanwezige cultuurhistorische waarden in de Provinsje Fryslân. Uit deze kaart blijkt dat in het plangebied geen cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. De uitvoerbaarheid van het planvoornemen wordt dan ook niet door eventuele cultuurhistorische waarden belemmerd.

Het veenarbeidershuisje als cultuurhistorisch object

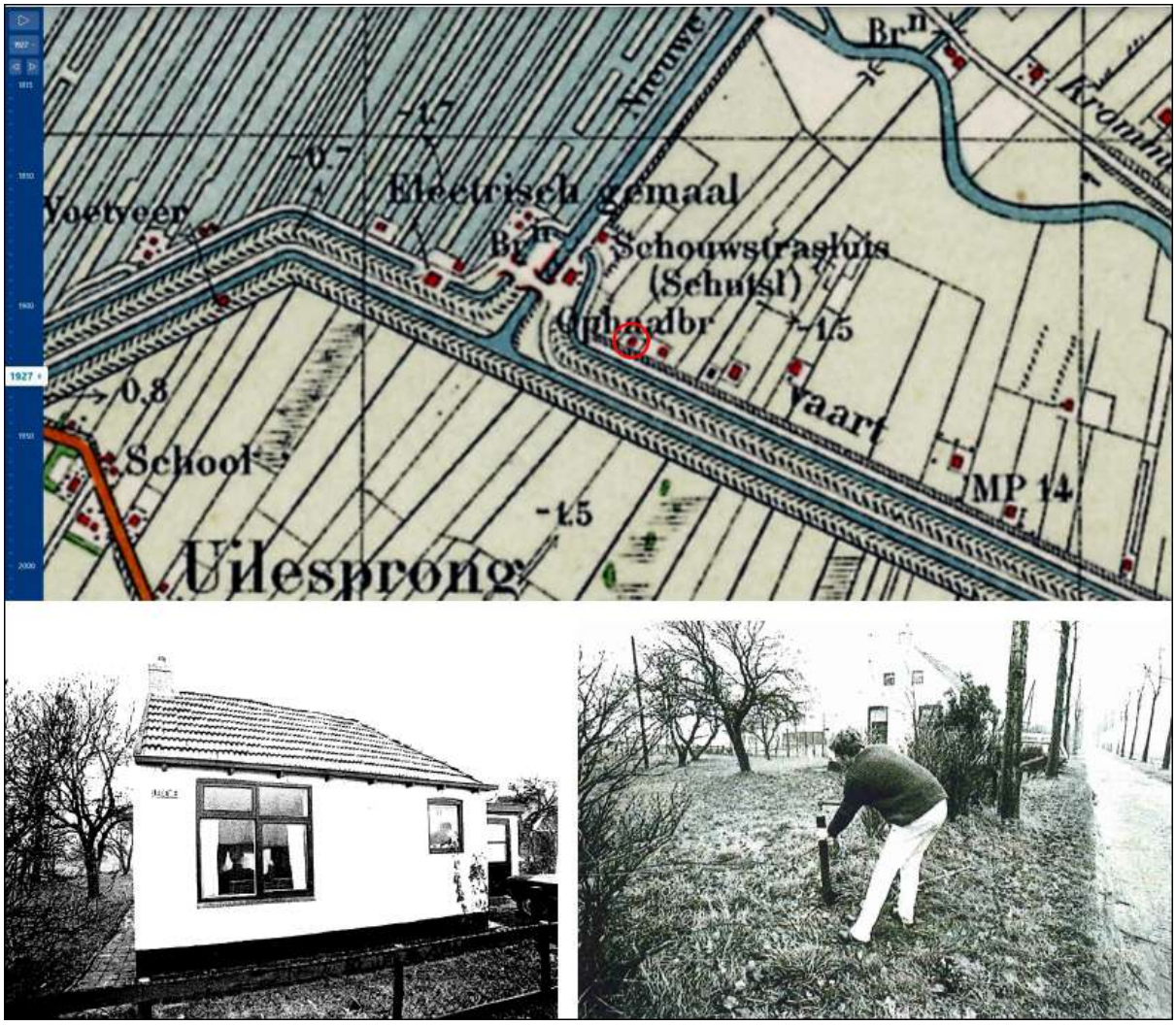
Het is goed de geschiedenis van het bescheiden huisje op deze plaats te benoemen. Ondanks dat er geen sprake is van een onderkende cultuurhistorisch waarde in het plangebied, is het veenarbeidershuisje ter plaatse buiten de huisjes in openluchtmuseum It Damshûs het laatst overgebleven veenhuisje in de omgeving. Ondanks dat er de afgelopen jaren het nodige aan veranderd is, is het karakteristieke huisje

behouden.

In de 18de eeuw begon het op grote schaal afgraven van het hoogveen. De organisatie daarvan was in handen van de veencompagnieën. In deze compagnieën werd een belangrijke rol gespeeld door de in of rond Beetsterzwaag wonende adel. Voor het afvoeren van de turf werden vaarten en wijken uitgegraven.

In de 19de eeuw werd begonnen met de laagveen ontginningen. Deze vonden plaats in het westen van de gemeente Opsterland. Ook Nij Beets vindt haar oorsprong in deze periode. Door de laagveen afgravingen ontstonden uitgestrekte drassige gebieden met plassen en poelen. Tot in de 20ste eeuw is gewerkt aan het droogmalen en in cultuur brengen van deze gebieden.

De veenarbeiders werden slecht betaald en waren aanvankelijk ook slecht gehuisvest, in houten hutten die ze vaak zelf moesten maken. Ook boten waarmee eerder turf vervoerd was, maar die daarvoor niet meer bruikbaar waren, werden voor bewoning geschikt gemaakt. De meeste huisjes waren van hout. Maar er waren ook wat deftigere stenen varianten, zoals ook het huisje aan de Legewei 1. De voorgenomen ontwikkeling streeft naar behoud van dit huisje en daarmee de geschiedenis die het meedraagt.



Figuur 8. Geschiedeniscompilatie van het veenarbeidershuisje (bron: Definitieve ontwerp - Studioos 2023)

4.1.3 Conclusie

De uitvoerbaarheid van het plan wordt niet belemmerd door het aspect erfgoed.

4.2 Ecologie

Wet- en regelgeving

In het kader van de uitvoerbaarheid van ruimtelijke plannen is het conform artikel 3.1.6 Bro noodzakelijk om aandacht te besteden aan de effecten op natuurwaarden. Effecten dienen te worden beoordeeld in relatie tot geldende wet- en regelgeving op het terrein van zowel de soorten- als wel de gebiedsbescherming.

Relevante wet- en regelgeving betreft de Wet natuurbescherming (Wnb) die per 1 januari 2017 in werking is getreden en het provinciale gebiedsgerichte natuurbeleid. In de Wnb is zowel de bescherming van de flora- en faunasoorten vastgelegd, alsook de bescherming van specifieke natuurgebieden (Natura 2000-gebieden). Naast de Wnb zijn ook de provinciale omgevingsvisie en verordening relevant voor de gebiedsbescherming. Hierin is onder meer het behoud en de ontwikkeling van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) geregeld. Om de uitvoerbaarheid van het planvoornemen te toetsen, is een inventarisatie van natuurwaarden nodig. Op basis hiervan kan onder meer aangegeven worden of er als gevolg van een plan vergunningen of ontheffingen noodzakelijk zijn en, zo ja, of deze verkregen kunnen worden.

Om de uitvoerbaarheid van het plan te toetsen, is door Exlan een inventarisatie van natuurwaarden uitgevoerd (beknopte natuurtoets). Het rapport is als Bijlage 2 bij de toelichting gevoegd.

Soortenbescherming

Uit het rapport van Exlan blijkt dat het planvoornemen en de daarbij behorende werkzaamheden, naar verwachting geen negatief effect zal hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn geen (verblijfplaatsen van) strikt beschermde soorten aangetroffen die door de werkzaamheden worden beïnvloed.

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dier- en/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop. De bouw- en verbouw werkzaamheden worden bij voorkeur buiten het broedseizoen uitgevoerd.

Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een ontheffing met betrekking tot aantasting van beschermde soorten is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling is hierop van toepassing. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing.

Gebiedsbescherming

Natura 2000 is een netwerk van beschermde natuurgebieden in Europa waar bijzondere dieren en planten voorkomen. Het Natura 2000-netwerk bevat de belangrijkste natuurgebieden van Europa. 162 van deze gebieden liggen in Nederland, waarvan 20 deels of geheel in de provincie Fryslân, zowel op het land als op zee. Voor elk gebied is een beheerplan opgesteld.

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland en buiten andere natuurgebieden zoals Natura 2000. Het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied is 'Van Oordt's Mersken' op circa 1,6 km van het plangebied. Op circa 4,3 km van het plangebied ligt Natura 2000-gebied 'Deelen' (niet stikstofgevoelig) en op 5,6 km 'De Alde Feanen'.

Vanwege het opstellen van voorliggend bestemmingsplan is de depositie van stikstof ten gevolge van de het planvoornemen van dit bestemmingsplan berekend. De berekening met AERIUS genereert een rekenresultaat en een pdf-bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura

2000-gebieden zijn met een overschrijding van een planbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van het met de Wnb beschermde Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstof staat nadere besluitvorming niet in de weg. De berekening is als Bijlage 3 bijgevoegd.

Onderhavig planvoornemen ligt nabij de Natuurnetwerk Nederland (binnen 12 m. afstand). De Verordening Romte Fryslân 2014 gaat in artikel 7.1.1 in op ruimtelijke plannen die betrekking hebben op gronden nabij de ecologische hoofdstructuur / Natuurnetwerk Nederland.
Artikel 7.1.1 lid 3.
Een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op gronden nabij de ecologische hoofdstructuur kan nieuwe, niet-agrarische activiteiten en ontwikkelingen mogelijk maken, mits die niet leiden tot een significante aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden van de ecologische hoofdstructuur. De ontwikkeling vindt plaats op een bestaand bouwperceel. Er is in beginsel dus ook geen sprake van strijd met artikel 7.1.1 Verordening Romte.

Weidevogelkansgebied
Het perceel ligt in het weidevogelkansgebied. Omdat de ontwikkeling plaatsvindt op een bestaand bouwperceel zal er in dit geval geen sprake zijn van extra verstoring van het gebied van openheid en rust. Er is in beginsel dus ook geen sprake van strijd met artikel 7.2.2. Verordening Romte.

Conclusie
De uitvoerbaarheid van het planvoornemen van dit bestemmingsplan mag worden geacht geen belemmeringen in het kader van ecologie te ondervinden.

4.3 Externe veiligheid

Wet- en regelgeving
Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de woon- en leefomgeving bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen, zoals vuurwerk, aardgas of LPG. Het gaat dan zowel om inrichtingen (bedrijven) waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn als het transport van gevaarlijke stoffen. Dit vervoer kan plaatsvinden over weg, water en spoor en door buisleidingen. Het beleid is erop gericht te voorkomen dat te dicht bij gevoelige bestemmingen activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden. Dit is verankerd in diverse wet- en regelgeving, zoals het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb), Besluit externe veiligheid transportroutes en het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Activiteitenbesluit).

Toetsing
In het kader van het Interprovinciaal Overleg (IPO) is een zogenoemde EV-signaleringskaart ontwikkeld. Op deze kaart staan verschillende risico-ontvangers en risicobronnen aangegeven. Voor dit bestemmingsplan is op de ev-signaleringskaart nagegaan of er ook aandachtspunten (in het geval risicobonnen) op het vlak van de externe veiligheid aanwezig zijn. Op circa 160 m ten noorden van het plangebied bevindt zich hogedrukaardgasleiding A-540 van de Gasunie Transportservices B.V., als getoond in figuur 9. Verder zijn er geen risicobronnen aanwezig, die in verband met externe veiligheid bij de beoordeling moeten worden betrokken. Met het planvoornemen worden geen risicovolle inrichtingen mogelijk gemaakt. Met het planvoornemen worden geen risicovolle inrichtingen mogelijk gemaakt.



Figuur 9. Overzichtskaart externe veiligheid, de blauwe onderbroken lijn geeft de grens van de 100% letaliteitszone aan. De rode ononderbroken lijn de grens van het invloedsgebied (1% letaliteitszone), (bron ev-signaleringskaart.nl)

Door de FUMO is een groepsrisico verantwoording opgesteld vanwege de gasleiding op grond van art. 12 lid 1 Bevb, zie Bijlage 4 voor het volledige advies. Uit de analyse van het advies blijkt dat het hierom een hogedruk aardgastransportleiding gaat met een diameter van 914 mm en een druk van 66 bar. Bij deze leiding is de 100% letaliteitszone op 170 meter vastgesteld en de 1% letaliteitszone (of invloedsgebied) op 430 meter. Het planvoornemen betreft het transformeren van een recreatiewoning naar een permanente woning inclusief uitbreiding van deze woning. Een woning wordt als kwetsbaar object aangemerkt.

Op grond van het Bevb moet externe veiligheid worden beoordeeld als een ruimtelijke ontwikkeling in het invloedsgebied van een buisleiding plaatsvindt. De ruimtelijke ontwikkeling ligt binnen deze afstand, hetgeen inhoudt dat er een risicoanalyse dient te worden uitgevoerd voor het transport van gevaarlijke stoffen door deze aardgastransportleiding.

Plaatsgebonden risico (PR) Buisleidingen

Het plaatsgebonden risico van deze buisleidingen ligt ter hoogte van het plangebied binnen de belemmeringsstrook van 5 meter. Het plan ligt ruimschoots buiten deze belemmeringsstrook. Dit houdt in dat het plan voldoet aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar. Geconcludeerd kan worden dat het PR10^{-6} per jaar geen belemmering vormt voor dit plan.

Groepsrisico (GR) buisleiding

De locatie waar de uitbouw aan de noordzijde van het bestaande gebouw wordt geprojecteerd ligt op circa 195 meter vanaf de aardgastransportleiding. Het invloedsgebied van transportleiding A-540 bedraagt circa 430 meter vanaf het hart van de buisleiding. Het 100% letaalgebied bedraagt circa 170 meter vanaf de buisleiding. Het plangebied ligt daarmee volledig binnen het invloedsgebied (1% letaliteitszone), maar

buiten de 100% letaliteitszone van deze leiding. Wanneer een plan in het invloedsgebied van een buisleiding ligt moet een verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden.

Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is de hoogte van het groepsrisico binnen het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding voor zowel de huidige situatie als voor de toekomstige situatie in dit gebied lager dan 10% van de oriëntatiewaarde. De bevolkingsdichtheid in dit gebied is zeer laag te noemen. Na realisatie van het plan neemt de populatie door de functiewijziging van recreatiewoning naar wonen niet toe. Daarnaast heeft een ruimtelijke ontwikkeling die buiten de 100% letaliteitszone is gesitueerd, geen invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Omdat de ontwikkeling van een kwetsbaar object binnen de 1% letaliteitszone van een hogedruk aardgastransportleiding wordt gerealiseerd, is de zelfredzaamheid van personen een punt van aandacht. De zelfredzaamheid heeft betrekking op de mogelijkheden voor personen in het invloedsgebied om zichzelf in veiligheid te brengen (of in veiligheid gebracht te kunnen worden). Niet zelfredzame personen binnen een invloedsgebied van een risicobron zijn vanuit hulpverleningsperspectief onwenselijk. Er zijn geen signalen aanwezig, waaruit zou moeten blijken dat de populatie binnen de ruimtelijke ontwikkeling niet voldoende zelfredzaam zou zijn.

De woning ligt binnen de 1% letaliteitszone en buiten de 100% letaliteitszone, wat inhoudt dat de bewoners binnenshuis voldoende tegen de hittestraling van een fakkelbrand ten gevolge van een hogedruk aardgasleidingbreuk beschermd zijn, mits de gevel en de beglazing in de gevel voldoende hittebestendig zijn uitgevoerd. De gemeente zal zich uit moeten spreken of zij deze ontwikkeling verantwoord vinden en of zij deze brandveiligheidsmaatregelingen wil gaan toepassen op de nieuwbouw.

Verantwoording groepsrisico

Het plangebied valt tussen de 100% en de 1% letaliteitszone van een hogedruk aardgastransportleiding en het groepsrisico neemt niet toe. Het groepsrisico is lager dan 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Dit houdt in dat volstaan kan worden met een beperkte groepsrisicoverantwoording, met de volgende wettelijk verplichte onderdelen:

a. de aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleidingen(en) op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld;

b. het groepsrisico per km buisleidingen en de bijdrage ten gevolge van de vaststelling van het plan;

f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval in de inrichting waarop het besluit betrekking heeft, en

g. de mogelijkheden van personen die zich in het invloedsgebied van de buisleiding(en) bevinden om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

Brandweer Fryslân

Op grond van artikel 12 lid 2 van het Bevb heeft Brandweer Fryslân advies uitgebracht over de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid (onderdelen f en g). Brandweer Fryslân heeft het volgende geadviseerd:

- De bewoners op de hoogte te brengen van het scenario (dreigende) fakkelbrand bij een buisleiding en het handelingsperspectief vluchten van de bron af.
- Brandweer Fryslân op de hoogte te houden van de mate waarin ons advies is overgenomen.

Conclusie

Het planvoornemen ligt binnen de 1% letaliteitszone, maar buiten de 100% letaliteitszone van hogedruk aardgasleiding A-540. Geconcludeerd kan worden dat het plaatsgebonden risico $PR10^{-6}$ per jaar geen belemmering vormt voor dit plan. Met het planvoornemen worden geen risicovolle inrichtingen mogelijk gemaakt.

Wat betreft het groepsrisico heeft de gemeente besloten dit op basis van het bijgevoegde EV-advies verantwoord te vinden. Besloten is om de maatregel op het gebied van 'zelfredzaamheid' (risico-communicatie) te treffen. De brandwerendheidsmaatregel zal door de gemeente als advies aan initiatiefnemer worden meegegeven. Het risico van de calamiteit (fakkelbrand) op zichzelf is zeer klein; de kans dat dit in nabijheid van dit plangebied plaatsvindt is nog kleiner. Daarnaast betreft het een verbouwsituatie, zodat de brandwerendheidsmaatregel het meest effectief is als dit voor de gehele woning wordt toegepast in plaats van uitsluitend de uitbreiding. Daarmee betreft het een forse investering voor een zeer klein risico, terwijl het een beperkte langere instandhouding teweegbrengt.

Gelet op voorgaande overwegingen vormt externe veiligheid geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

4.4 Bodemkwaliteit

Wet- en regelgeving

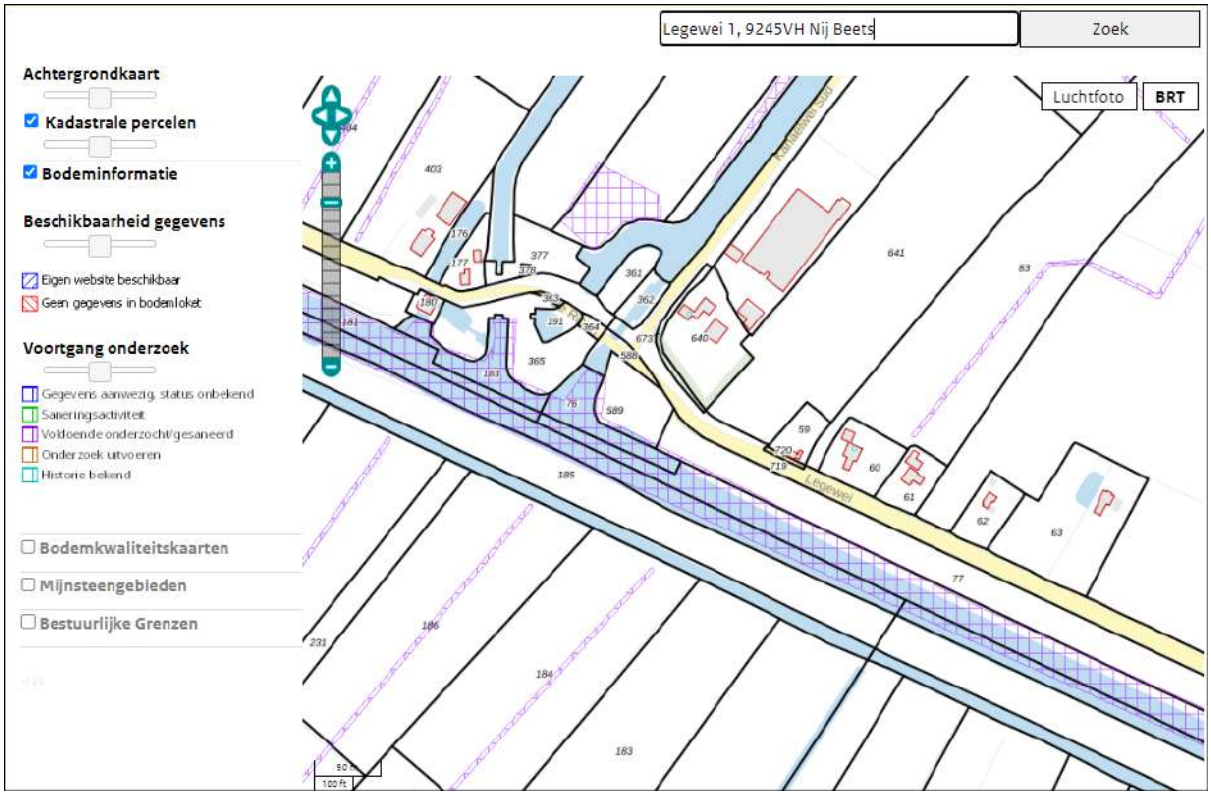
In het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is bepaald dat in de toelichting op een ruimtelijk plan inzicht verkregen moet worden in de uitvoerbaarheid van het plan. Dit betekent dat er onder meer duidelijkheid over de noodzakelijke financiële investering in een (mogelijk noodzakelijke) bodemsanering moet bestaan. Een onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem is derhalve onderdeel van de onderzoeksverplichting bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan.

Daarnaast geldt in het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de volksgezondheid dat het bestemmen van gronden met een bodem van onvoldoende milieuhygiënische kwaliteit met een hiervoor gevoelige bestemming, zoals wonen, in beginsel moet worden voorkomen.

Toetsing

Het zogeheten Bodemloket van Rijkswaterstaat biedt informatie over bodemonderzoeken en -saneringen die zijn uitgevoerd en over bedrijven of terreinen waar 'verdachte' werkzaamheden hebben plaatsgevonden die mogelijk bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

Voor dit bestemmingsplan is het Bodemloket geraadpleegd. Hieruit blijkt dat ter plaatse er geen milieuverdachte activiteiten en/of calamiteiten bekend zijn. Ook zijn er geen voorgaande bodemonderzoeken bekend van het plangebied. Bovendien is de grond in het plangebied niet als verdacht aangemerkt op de bodemkaart. Door Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV is op 20-06-2023 een rapportage verschenen van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek. Deze is als Bijlage 5 bij dit bestemmingsplan opgenomen.



Figuur 10. Fragment bodemloket

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740. Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld en in de opgeboorde grond visueel geen asbestverdachte- of bodemvreemde materialen waargenomen.

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de venige bovengrond licht verhoogde gehalten met PAK zijn gemeten. In de zandige ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Dit geldt tevens voor het grondwater.

Aangezien tijdens het verkennend bodemonderzoek hoogstens lichte verontreinigingen in de bovengrond zijn aangetoond, wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek worden vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen verwacht ten aanzien van de voorgenomen bestemmingswijziging van de locatie en de uitbreiding van de bestaande woning.

Conclusie

De uitvoerbaarheid van het plan wordt niet door de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem beperkt.

4.5 Waterparagraaf

Wet- en regelgeving

Op grond van artikel 3.1.6 Bro is de watertoets verplicht voor bestemmingsplannen of wijzigingsplannen. In een hierover op te nemen paragraaf dient te worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de waterhuishoudkundige situatie. In die paragraaf dient uiteengezet te worden of en in welke mate het plan in kwestie gevolgen heeft voor de waterhuishouding, dat wil zeggen het grondwater en het oppervlaktewater. Het is de schriftelijke weerslag van de zogenaamde watertoets: 'het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren (door de waterbeheerder), afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten'.

Toetsing
Het plangebied valt binnen het beheersgebied van Wetterskip Fryslân. Door middel van de digitale watertoets is het voornemen in een vroegtijdig stadium ter beoordeling aan het waterschap voorgelegd.

Uit de digitale watertoets (zie Bijlage 6 van deze toelichting) blijkt dat voor dit project een normale procedure geldt. Dit betekent dat Wetterskip Fryslân met een advies komt met betrekking tot de wateraspecten.

Het advies luidt om voor de voorgenomen ontwikkeling de maaiveldhoogte van de nabijgelegen Legewei aan te houden. De maaiveldhoogte van deze locatie ligt op ca. - 0,80 tot -1,10 m NAP. Deze hoogte ligt onder het maatgevend boezempeil van 0,30 m NAP in 300 jaar.

De uitbreiding wordt lager geprojecteerd. De reden hiervoor is om voldoende woon- en leefruimte te creëren (conform Bouwbesluit) in de uitbreiding, waarbij het cultuurhistorisch karakter en/of stedenbouwkundig beeld vanaf de weg van het te behouden veenhuisje niet wordt aangetast. Op deze locatie speelt de afweging van waterthematiek versus cultuurhistorie/stedenbouw.

Het is raadzaam om rekening te houden om een kelder/verdieping tot het maaiveld waterdicht aan te leggen om grondwateroverlast situaties te voorkomen. Voor (bouw)bemalingen voor ondergrondse constructies zoals de aanleg van een kelder of tijdelijke bouwwerkzaamheden is vaak toestemming nodig van het waterschap (vergunning of melding).

Conclusie
De uitvoerbaarheid van het planvoornemen van dit bestemmingsplan wordt niet belemmerd door belangen met betrekking tot het wateraspect, mits bovenstaande adviezen in acht worden gehouden.

4.6 Geluidhinder

Wet- en regelgeving
De Wet geluidhinder (Wgh) beschouwt een woning als een geluidsgevoelig gebouw. De 'geluidbelasting' op gevels van woningen en andere geluidsgevoelige objecten mag niet hoger zijn dan een in de wet bepaalde norm. Daarom dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Wet geluidhinder. De Wgh gaat in op zowel wegverkeerslawaai, spoorweglawaai als industrielawaai. Voor het planvoornemen is alleen wegverkeerslawaai relevant.

Wegverkeerslawaai
Een akoestisch onderzoek is op grond van de Wgh noodzakelijk wanneer een geluidgevoelig gebouw ligt binnen een door de Wgh aangewezen geluidzone. Bij wegverkeerslawaai geldt een uitzondering voor wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied en/of wegen waarvoor een maximumsnelheid geldt van 30 km/uur. Wel dient er sprake te zijn van een 'goede ruimtelijke ordening' om een goed woon- en leefklimaat te garanderen.

Toetsing
Voor het planvoornemen van dit bestemmingsplan is ten aanzien van wegverkeerslawaai een eenvoudig geluidsmodel opgezet (zie Bijlage 7). Daaruit blijkt dat uitgaande van 60 km/uur en geluidsneutraal wegdek met 250 motorvoertuigen per weekdagetmaal nog kan worden voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Met 750 motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal wordt nog voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB.

Gelet op de weginrichting en -dimensionering van de Legewei mag worden aangenomen dat een aantal van meer dan 250 motorvoertuigbewegingen per weekdagetmaal ter plaatse niet aan de orde is. Op basis

hiervan kan worden volstaan met de redenering dat wegverkeerslawaai geen belemmeringen oplevert voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

Conclusie

Het aspect geluidhinder vormt geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

4.7 Bedrijven- en milieuzonering

Wet- en regelgeving

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de ruimtelijk-functionele afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en hindergevoelige functies (waaronder woningen) noodzakelijk. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden aangetoond dat een planvoornemen buiten de invloedssfeer van eventuele hinderlijke activiteiten in de omgeving valt en daarnaast geen belemmeringen oplevert voor nabijgelegen functies.

Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de basiszoneringslijst van de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). Een richtafstand wordt beschouwd als de afstand waarbij onaanvaardbare milieuhinder als gevolg van bedrijfsactiviteiten (betreffende geluid, geur, stof en gevaar) redelijkerwijs kan worden uitgesloten. De grootste afstand is bepalend. De genoemde maten zijn richtinggevend, maar met een goede motivering kan en mag hiervan worden afgeweken.

Toetsing

Het plangebied ligt in een omgeving met overwegend woningen en agrarische cultuurgronden. De meest nabij gelegen functie waarvan enige bedrijfshinder mag worden verwacht, betreft de bestemming 'Maatschapelijk' met functieaanduidingen "zorgboerderij" en "specifieke vorm van recreatie - logies verstrekking". Dit betreft een zorgboerderij aan Kanaelwei Súd 12/12A op circa 65 m. Hoewel het een zorgboerderij betreft, wordt hier in de praktijk ook vee gehouden.



Figuur 11. Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Buitengebied (de rode speld geeft de zorgboerderij aan)

De recreatiewoning aan Legewei 1 ligt binnen de te hanteren afstand van 100 m op grond van de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) ten opzichte van de agrarische bedrijvigheid van de zorgboerderij (90 m).

In de bestaande situatie bevindt zich ten zuidwesten van de zorgboerderij reeds een woning. Deze woning is op een kortere afstand van de agrarische bedrijvigheid gesitueerd dan de woning van onderhavig planvoornemen. Hiermee beperkt de woning daarmee reeds de ontwikkelingsmogelijkheden van het naastgelegen bedrijf.

De Wgv hanteert echter een 'stand still' principe. Wanneer er niet aan de afstanden wordt voldaan, kan een vergunning (voor een aanpassing van het bedrijf) worden verleend indien de afstand niet afneemt en de geurbelasting niet toeneemt. Omdat de naastgelegen woning dichter bij het agrarisch bedrijf is gelegen, is deze maatgevend als het gaat om de ontwikkelingsmogelijkheden van het agrarisch bedrijf. Met toevoeging van de woning in het plangebied wordt het agrarisch bedrijf niet in haar ontwikkelingsmogelijkheden beperkt.

Conclusie

De uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan wordt niet beperkt door het aspect bedrijfshinder.

4.8 Verkeer, parkeren en luchtkwaliteit

Wet- en regelgeving

Voor een ruimtelijk plan geldt dat de verkeerseffecten die optreden als gevolg van een planvoornemen in het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten worden onderbouwd. De nadruk ligt daarbij op de effecten van de ontwikkeling op de verkeersafwikkeling en parkeren (bereikbaarheid), de verkeersveiligheid en de verkeershinder (leefbaarheid).

In publicatie nr. 381 'Toekomstbestendig parkeren; van parkeerkencijfers naar parkeernormen' (2018) van het CROW (het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte) zijn vuistregels en kengetallen aangereikt om verkeerseffecten bij ontwikkelingen te bepalen. De richtlijnen van het CROW gaan uit van een bandbreedte van minimale en maximale parkeerkencijfers. Gemeente Opsterland voert parkeerbeleid waarbij de richtlijnen van het CROW worden gevolgd.

Met het oog op het beperken van de effecten van het verkeer op de luchtkwaliteit zijn in de Wet milieubeheer (Wm) regels opgenomen waarin beperkingen zijn gesteld aan de emissie van onder meer fijnstof en stikstofdioxide. Fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en stikstofdioxide (NO_2) zijn de belangrijkste stoffen in de luchtkwaliteitsregelgeving.

Projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven op grond van de Wm niet te worden getoetst aan de geldende grenswaarden. Een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 µg/m^3 NO_2 of PM_{10}) wordt als nibm beschouwd. Van een dergelijke verslechtering van de luchtkwaliteit is sprake wanneer een ruimtelijk plan tot een toename van meer dan 2.278 auto's (bij 100% autoverkeer) dan wel 105 vrachtwagens (bij 100% vrachtverkeer) per weekdagetmaal leidt (grenswaarde per 2023). Kenniscentrum InfoMil vermeldt op de website dat als de luchtkwaliteit aan de PM_{10}-normen voldoet, dit ook geldt voor de $PM_{2,5}$-normen. Op grond hiervan is toetsing aan de grenswaarden voor $PM_{2,5}$ niet nodig, als aan de PM_{10} normen wordt voldaan.

Toetsing

VERKEER

De verkeersgeneratie is beperkt op basis van planologisch toevoegen van één woning. Op basis van het type is gerekend met een worstcasescenario. Er is daarbij gebruik gemaakt van CROW-publicatie 381 (december 2018), waarbij de onderstaande maximale kencijfers zijn aangehouden ('niet stedelijk' en 'rest bebouwde kom').

Type	Aantal woningen	Max. kengetal verkeersgeneratie	Totale verkeersgeneratie
Koop, vrijstaand	1	8,6	8,6
Totaal			**9**

De verkeersgeneratie per weekdagetmaal bedraagt afgerond maximaal 9 voertuigen. Deze netto hoeveelheid extra verkeer is hier aanvaardbaar en leidt niet tot verkeersveiligheidsproblemen.

PARKEREN

Gemeente Opsterland hanteert in haar parkeerbeleid de parkeernormen die door het CROW zijn bepaald. Er blijkt voor dit plan een totale parkeerbehoefte te zijn van afgerond 3 parkeerplaatsen (waarvan een netto toevoeging van 2,3). Uitgangspunt is dat parkeren op eigen erf wordt opgelost. Omdat de Legewei smal is moeten ook bezoekers op de woonkavel parkeren. Er is voldoende ruimte hiervoor beschikbaar. De parkeerbehoefte wordt dan ook volledig op eigen terrein opgevangen.

LUCHTKWALITEIT

Met het planvoornemen wordt één woning gerealiseerd. Het project blijft dan ook ruimschoots onder de grenswaarden. Het plan kan beschouwd worden als een nibm-project, waardoor verdere toetsing niet noodzakelijk is.

Conclusie

Er zijn geen belemmeringen te verwachten met betrekking tot verkeersbewegingen, verkeersveiligheid en parkeren. De parkeerbehoefte kan op het eigen erf volledig worden opgevangen. Verkeer, parkeren en ook

luchtkwaliteit vormen geen beperkingen voor de uitvoerbaarheid van dit plan.

4.9 M.e.r.-verantwoording

Wet- en regelgeving

Op grond van Hoofdstuk 7 uit de Wet milieubeheer (Wm) moet bij elk ruimtelijk plan een m.e.r.-verantwoording worden toegevoegd. Dit houdt in dat nagegaan moet worden of er activiteiten plaatsvinden die belangrijke negatieve effecten op het milieu kunnen hebben, die van een zodanige omvang kunnen zijn dat er aanleiding bestaat om de (uitgebreide) m.e.r.-procedure te doorlopen. De grondslag hiervoor is enerzijds het Besluit milieueffectrapportage en anderzijds de hiervoor beschreven onderzoeken.

De drempelwaarden waarbij de verplichting tot het doorlopen van de uitgebreide m.e.r.-procedure aan de orde is, zijn vastgelegd in de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage. Op het voorliggende plan is categorie D11.2 uit de D-lijst van het Besluit m.e.r. van toepassing, te weten: "de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject, met inbegrip van de bouw van winkelcentra of parkeerterreinen". De drempelwaarde bedraagt 2.000 woningen.

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

De ontwikkeling die met voorliggende planvoornemen mogelijk wordt gemaakt, betreft het realiseren van één woning. Hiermee vindt bij lange niet een overschrijding van de drempelwaarde van 2.000 woningen plaats. Verder is uit onderzoek (waarvan de uitkomsten in dit hoofdstuk zijn weergegeven) gebleken dat er geen sprake is van een belangrijk milieueffect. Een plan-m.e.r. of m.e.r.-beoordelingsplicht is niet aan de orde. Relevante omgevingsaspecten zijn in dit hoofdstuk afdoende aan de orde geweest.

Er hoeven geen belangrijke negatieve milieueffecten als gevolg van het planvoornemen te worden verwacht. Dit is eveneens de uitkomst van de aanmeldnotitie vormvrije m.e.r.-beoordeling die vooruitlopend op de bestemmingsplanprocedure aan het bevoegd gezag (i.c. het college van burgemeester en wethouders) is voorgevlegd ter beoordeling. Op basis daarvan besluit het bevoegd gezag in hoeverre een uitgebreide m.e.r.-procedure voor het planvoornemen aan de orde is.

Conclusie

Er bestaat geen aanleiding om voor dit bestemmingsplan een uitgebreide plan-m.e.r.-procedure te doorlopen.

Hoofdstuk 5 Juridische vormgeving

5.1 Toelichting op de regels

De regels zijn vervat in artikelen die onderverdeeld zijn in vier hoofdstukken:

5.1.1 Inleidende regels

In de 'Inleidende regels' zijn algemene artikelen opgenomen die voor het gehele plan van belang zijn. In artikel 1 zijn omschrijvingen opgenomen van de in het plan voorkomende relevante begrippen. In artikel 2 is vastgelegd op welke wijze dient te worden gemeten. Door deze vaste omschrijving van de begrippen en van de wijze van meten wordt eenduidigheid in de bedoelingen van het plan gegeven en wordt de rechtszekerheid vergroot.

5.1.2 Bestemmingsregels

In de 'Bestemmingsregels' zijn de bestemmingen en de gebruiks- en/of bebouwingsmogelijkheden van de betreffende gronden aangegeven. De bestemmingen zijn op alfabetische volgorde benoemd. De regels kunnen onder meer bestaan uit de volgende onderdelen:

Bestemmingsomschrijving
In de bestemmingsomschrijving is uitgegaan van een volledige opsomming van wat binnen een bestemming functioneel ten aanzien van het gebruik van de gronden is toegestaan. Soms kan het voorkomen dat verschillende functies of bestemmingen naast elkaar zijn toegelaten, soms als primaire bestemming en soms als ondergeschikte bestemming.

Bouwregels
De bouwregels bieden voor iedere bestemming het kader in hoeverre er ergens gebouwd mag worden. Er zijn regels gesteld met betrekking tot het oprichten van hoofdgebouwen, bijbehorende bouwwerken en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Bouwregels kunnen eisen wat betreft maatvoering, oppervlakte- en inhoudsbepalingen en aantallen te plaatsen bouwwerken omvatten.

Nadere eisen
Het bevoegd gezag heeft de mogelijkheid om nadere eisen te stellen aan de plaats van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, dan wel aan ondergeschikte bebouwing, met het oog op het voorkomen van onevenredige aantasting van de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden, een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld, de verkeersveiligheid en de bezonnings- en privacysituatie.

Afwijken van de bouwregels
Met het afwijken van de bouwregels wordt geregeld dat door het bevoegd gezag in voorkomende gevallen onder voorwaarden binnen de bestemming 'Wonen' kan worden afgeweken van de eerder opgenomen bouwregels per bestemming.

Specifieke gebruiksregels
Met specifieke gebruiksregels is vastgelegd welk gebruik in ieder geval tot strijdig met het in de bestemmingsomschrijving toegestane gebruik wordt gerekend.

Afwijken van de gebruiksregels
Het bevoegd gezag kan in een aantal concrete situaties bij een omgevingsvergunning afwijken van de regels van dit plan.

5.1.3 Algemene regels

In de 'Algemene regels' staan artikelen benoemd die voor alle of meerdere bestemmingen gelden. Het betreffen onder andere de voor alle bestemmingen geldende algemene bouw- en gebruiksregels. De afwijkingsmogelijkheden in de verschillende bestemmingen en de algemene afwijkingsregels zorgen verder voor enige flexibiliteit in het plan. De algemene afwijkingen zijn niet specifiek op één bestemming gericht; zij kunnen gebruikt worden ten aanzien van alle bestemmingen. In de algemene wijzigingsregels zijn regels opgenomen waaronder het bevoegd gezag op een aantal onderdelen onder bepaalde randvoorwaarden het plan kan wijzigen.

5.1.4 Overgangs- en slotregels

Ten slotte bevat het bestemmingsplan nog 'Overgangs- en slotregels'. Dit betreft overeenkomstig de in het Bro voorgeschreven artikelen over het overgangsrecht met betrekking tot bouwwerken en gebruik en afsluitend de slotregel.

5.2 Toelichting op de bestemmingen

Wonen

De woning in het plangebied is geregeld in de woonbestemming. Er is gekozen om in grote lijnen aan te sluiten bij de woonbestemming 'Wonen' uit het geldende bestemmingsplan Buitengebied (30 juni 2014).

In de regels is de maximale bouwdiepte, goot- en bouwhoogte en de afstand van een hoofdgebouw tot de zijdelingse bouwperceelgrens aangegeven waaraan de woning moet voldoen. Naast bepalingen ten aanzien van de hoofdbebouwing (de woning), zijn in de regels maatvoeringen opgenomen waaraan ondergeschikte bebouwing op het woonperceel (aan-, uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen) moet voldoen.

Binnen de bestemming zijn daarnaast ook openbare nutsvoorzieningen, verkeers- en verblijfsvoorzieningen toegestaan, evenals water en groenvoorzieningen.

Onder voorwaarden is de uitoefening van een beroep/bedrijf aan huis toegestaan en kan worden afgeweken van de bepaling dat niet in vrijstaande bijgebouwen mag worden gewoond. De afwijkingsvergunning kan alleen worden verleend wanneer er sprake is van een zorgbehoefte (zoals bij mantelzorg).

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Voor de uitvoerbaarheid van het plan is het van belang te weten of het economisch uitvoerbaar is. De economische uitvoerbaarheid wordt enerzijds bepaald door de exploitatie van het plan (financiële haalbaarheid) en anderzijds door de wijze van kostenverhaal van de gemeente (grondexploitatie).

Onderhavig bestemmingsplan maakt geen bouwplan mogelijk zoals bedoeld in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Het kostenverhaal wordt gedragen door de initiatiefnemer. De kosten voor de bestemmingsplanherziening met bijbehorende rapportages zijn voor rekening van de initiatiefnemer (leges). Ook de eventuele kosten voor het mogelijk inrichten van openbaar groen/de openbare ruimte naar aanleiding van het plan worden door initiatiefnemer gedragen. Eventuele planschadekosten zullen eveneens voor rekening van de initiatiefnemer komen. Daartoe is een anterieure overeenkomst met de initiatiefnemer aangegaan. Gelet op dit gegeven is het kostenverhaal verzekerd, en hoeft er geen exploitatieplan op grond van de Wet ruimtelijke ordening te worden vastgesteld.

6.1.1 Conclusie

Gelet op voorgaande kan er van uit worden gegaan dat dit bestemmingsplan niet door onvoldoende economische uitvoerbaarheid wordt belemmerd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Wettelijk vooroverleg art. 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening

Op basis van art. 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is wettelijk vooroverleg met provincie, wetterskip en brandweer gevoerd op basis van het voorontwerpbestemmingsplan. De drie partijen kunnen instemmen met de bestemmingswijziging op het perceel Legewei 1.

De provincie heeft opmerkingen gemaakt over:

1. Ruimtelijke kwaliteit: Borging van bestaande erfbeplanting

Reactie: Is in het ontwerpbestemmingsplan verwerkt door middel van een verbodsbepaling om zonder omgevingsvergunning een boom/houtgewas te verwijderen. Een vergunning wordt alleen verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

a. de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals opgenomen in Bijlage 2;
b. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de landschappelijke waarde van de gronden;
c. de archeologische waarden;
d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

2. Weidevogelgebied: Er is geen sprake van strijd met artikel 7.2.2. Verordening Romte

Reactie: In de toelichting verwerkt.

3. Kleinschalige camping: Verzoek om aanpassing regeling kleinschalige camping

Reactie: dit is na afstemming met initiatiefnemer uit het plan gehaald.

4. Natuurinclusief bouwen:

Reactie: Ter kennisname. De Factsheet Natuurinclusief bouwen is ter informatie aan initiatiefnemer doorgezonden.

Het ontvangen advies van de brandweer over risicocommunicatie (zelfredzaamheid) is overgenomen.

Het wetterskip heeft laten weten geen verdere opmerkingen mee te willen geven.

Inspraak

Voorliggend bestemmingsplan is qua impact, aard en schaal beperkt van omvang. De raad heeft besloten dat voor plannen van beperkte impact, aard en schaal inspraak achterwege kan blijven.

Terinzagelegging en mogelijkheid tot indienen zienswijzen

Krachtens artikel 3.8 eerste lid, onder a, van de Wro is door het college van burgemeester en wethouders het ontwerpbesluit aangekondigd door publicatie op de gemeentelijke website en in de huis-aan-huis-editie van de plaatselijke courant en is het voor een periode van zes weken ter inzage gelegd. Deze terinzagelegging van het ontwerpbesluit vindt plaats op basis van artikel 3.8, eerste lid, van het Wro in samenhang met artikel 1.2.1 en artikel 1.2.1a, eerste lid, onder a, van het Bro. De termijn van terinzagelegging volgt uit artikel 3.16, eerste lid, van de Awb. In deze periode van zes weken kon (op basis van artikel 3.8 Wro eerste lid onder d) door iedereen een zienswijze op het ontwerpbesluit worden ingediend. Belangrijke partijen hebben de stukken ook toegestuurd gekregen krachtens artikel 3.8 eerste lid, onder b van de Wro. Op het ontwerp bestemmingsplan zijn geen zienswijzen ingediend.

Voorliggend bestemmingsplan is geagendeerd voor ongewijzigde vaststelling door de gemeenteraad op 25 maart 2024. Hierna staat tot slot nog een beroepstermijn van 6 weken bij de Afdeling Bestuursrechtspraak Raad van State open voordat het bestemmingsplan onherroepelijk is.

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1 Definitief planontwerp

DEFINITIEF ONTWERP

studioos

Opdrachtgever	[redacted]
Architect	Studioos | www.studioos.nl | 0513-625015
Project	Legewei 1 Nij Beets
Projectnummer	22756
Datum	28-03-2023



INHOUD

Inleiding	D-01
Situatietekening - 1:10000	D-02
Motivatie - opdrachtgevers	D-03
Historie - van het huisje	D-04
Bestemming - volgens het bestemmingsplan	D-05
Gebruiksfunctie - volgens het kadaster	D-06
Terreintekening - bestaand	D-07
Plattegrond begane grond - bestaand	D-08
Plattegrond verdieping - bestaand	D-09
Gevelaanzichten - bestaand	D-10
Terreintekening - gewijzigd	D-11
Plattegrond begane grond - gewijzigd	D-12
Plattegrond verdieping - gewijzigd	D-13
Impressie - ontwerp	D-14
Gevelaanzichten - gewijzigd	D-15
Doorsnede - terrein - weg	D-16
Doorsnede A - woning gewijzigd	D-17
Doorsnede B - woning gewijzigd	D-18
Impressie - ontwerp	D-19
Impressie - ontwerp	D-20
Referenties	D-21

INLEIDING

Bijgaand treft u het plan voor een uitbreiding van de recreatiewoning Legewei 1 in Nij Beets. De huidige woning is gedateerd maar heeft een bijzondere historie. Daarnaast zijn de eigenaren -onze opdrachtgevers- erg gehecht aan het huisje.

De opdrachtgevers hebben besloten te verhuizen uit de randstand en de (recreatie)woning permanent te gaan bewonen. De huidige bestemming volgens het vigerende bestemmingsplan is Recreatie - Recreatiewoning. De wens is dan ook om de huidige bestemming te wijzigen naar wonen. Gezien de onduidelijkheden hierover die in de afgelopen jaren zijn ontstaan met betrekking tot de bestemming en de mogelijkheden voor permanente bewoning is een uitgebreide motivatie toegevoegd op blad 4.

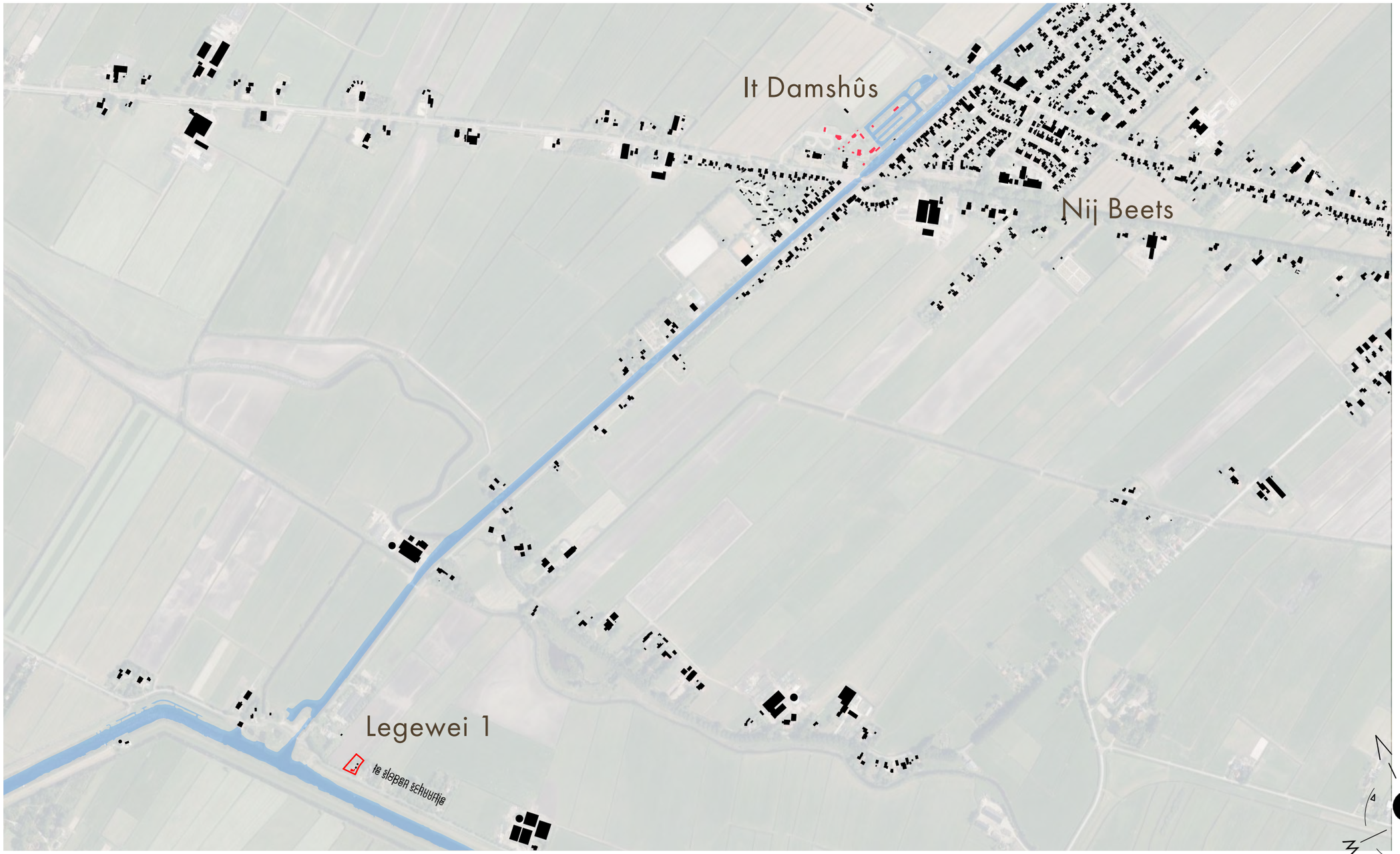
TOELICHTING ONTWERP
De goothoogte en nokhoogte van de nieuwe massa sluit aan bij het bestaande huisje waardoor de nieuwe massa zich goed verhoudt tot het kleine huisje. De uitbreiding overschreeuwt het bestaande huisje niet, is passend voor de plek en zorgt ervoor dat de karakteristieke en kleinschalige wereld van de tuin behouden blijft. Door de, naar achter gelegen, uitbreiding krijgt de bestaande woning een waardevolle functie in het geheel.







SITUATIETEKENING 1:10000



Onderwerp : Motivering omzetten bestemmingsplan Legewei 1
Opstellers [redacted]
Datum : 23 03 2023

Graag willen we de bestemming van onze recreatiewoning aan de Legewei 1 omzetten van *'Recreatie'* naar *'Wonen'*. Het huisje is al ruim vijftig jaar in onze familie. Vanaf 1970 was het van mijn ouders en sinds 2009 is het van ons. Het huisje is in 1924 gebouwd als veenwerkershuisje, een klein en eenvoudig huisje. Als familie hebben we er vele vakanties doorgebracht met mooie herinneringen. Nu willen we ons er vestigen en wonen. Het huisje en de bestemming heeft een geschiedenis. Onderstaand een beknopte schets.

Fase 1: 1924- 1970
Rond de jaren zestig is er vanuit de gemeente een 'opschoonactie' geweest om kleine en slechte huisjes ofwel onbewoonbaar te verklaren, ofwel de bestemming wonen te geven. Ergens in deze periode is ook ons huisje onder de loep genomen. Zover wij kunnen nagaan circuleren er in deze periode meerdere termen, oa vacantiehuisje en woning.

Fase 2: 1970- 2014 woning met recreatievergunning
In ieder geval had het huisje de bestemming *'Wonen'* toen mij vader het aanschafte in 1970. Omdat we er als familie echter niet gingen wonen heeft mijn vader destijds een recreatievergunning aangevraagd – en gekregen.
Op 27 november 1970 is deze verstrekt:
"Naar aanleiding van uw bovenvermeld verzoek verlenen wij u hierbij ingevolge artikel 159 B van de Algemene Politieverordering dezer gemeente vergunning tot het als recreatie- en vakantieverblijf in gebruik nemen van de woning, plaatselijk gekenmerkt Legewei no. 1 te Nij Beets, kadastraal bekend gemeente Gorredijk, sectie A, nummer 7881."

Fase 3: 2014- 2023 recreatiewoning
In 2007 inventariseerde de gemeente in het kader van het nieuwe bestemmingsplan of we akkoord wilden gaan met de bestemming *'Wonen'*. Mede nav het gesprek dat we toen gehad hebben met de gemeente waren we in de veronderstelling dat we - als het om de bestemming *'Wonen'* ging- er ook werkelijk moesten wonen en dat konden we niet waarmaken. De nuance dat er ook een mogelijkheid bestond om het de bestemming *'Wonen'* te laten zonder er echt te wonen (zoals bijvoorbeeld nr 7 in de straat) is ons toen ontgaan. Het is ofwel niet aan bod geweest in het gesprek, we hebben er onvoldoende op doorgesproken of we hebben het onvoldoende begrepen, dat is niet meer helemaal na te gaan. In ieder geval hebben we toen verzocht om de bestemming *'Recreatie'* te maken, in de veronderstelling dat we daarmee de status quo handhaafden. De formulering die we toen gebruikt hebben onderschrijft dat: In een brief van 20 december 2007 verzoeken we de gemeente om *"de functie 'Wonen' van het huisje aan de Legewei 1 te Nij Beets* ***te herstellen*** *naar de functie 'Recreatie' in alle ter zake doende dossiers."* Aansluitend is in 2014 het nieuwe bestemmingsplan vastgesteld, met voor ons huisje de bestemming *'Recreatie'*. In de geschiedenis van het huisje dus een nieuwe bestemming, waar wij juist dachten dat we de bestaande bestemming continueerden.

In 2017 werd ons duidelijk dat het huisje een bijzondere recreatiewoning was, nl een recreatiewoning waarin permanente bewoning is toegestaan. We weten niet precies sinds wanneer dit zo is, maar we kwamen er achter door de WOZ aanslag uit 2017. Die werd verhoogd en in de 'Uitspraak op bezwaarschrift WOZ 2017' d.d. 20 oktober 2017 is te lezen *"Uw woning is in het verleden aangemerkt als recreatiewoning en wordt nu als vrijstaande woning gezien. Reden hiervoor is dat de woning permanent bewoond mag worden. Alleen woningen op een recreatiepark, worden nog aangemerkt als recreatiewoning."*

Fase 4: 2023 en verder
Op dit moment heeft het huisje dus de bestemming *'Recreatie'* waarbij permanente bewoning is toegestaan. Omdat we er definitief willen wonen, willen we het huisje een beetje uitbreiden zodat we iets meer comfort hebben. Het gaat daarbij om een relatief bescheiden uitbreiding omdat we het bestaande huisje koesteren en het geen geweld willen aandoen. Welstand heeft zich inmiddels enthousiast getoond. De uitbreiding past niet binnen de bouwmogelijkheden van de bestemming *'Recreatie'*, vandaar deze motivering om de huidige bestemming om te zetten naar *'Wonen'*.

Tot slot
Om iets meer bouwmogelijkheden te hebben is het nodig om de bestemming *'Recreatie'* terug te draaien naar *'Wonen'*, de bestemming die het huisje jarenlang had. We hebben begrepen dat daarvoor een procedure nodig is (postzegelplan) met velerlei rapporten. Dat is enerzijds begrijpelijk, maar wij hopen dat er in dit speciale geval toch ook reden is om enige coulance in acht te nemen - gezien de voorgeschiedenis. Het huisje heeft eigenlijk veel langer een woonbestemming gehad (ca 85-90 jaar) dan een recreatiebestemming (ca 8-10 jaar). Er is altijd veel onduidelijkheid geweest rondom de bestemming, wij als leken hebben de impact van het aanpassen van het bestemmingsplan niet zo doorzien en in ieder geval niet zo bedoeld.
We zouden het waarderen als jullie dit in de overweging mee zouden willen nemen.

Hartelijke groet

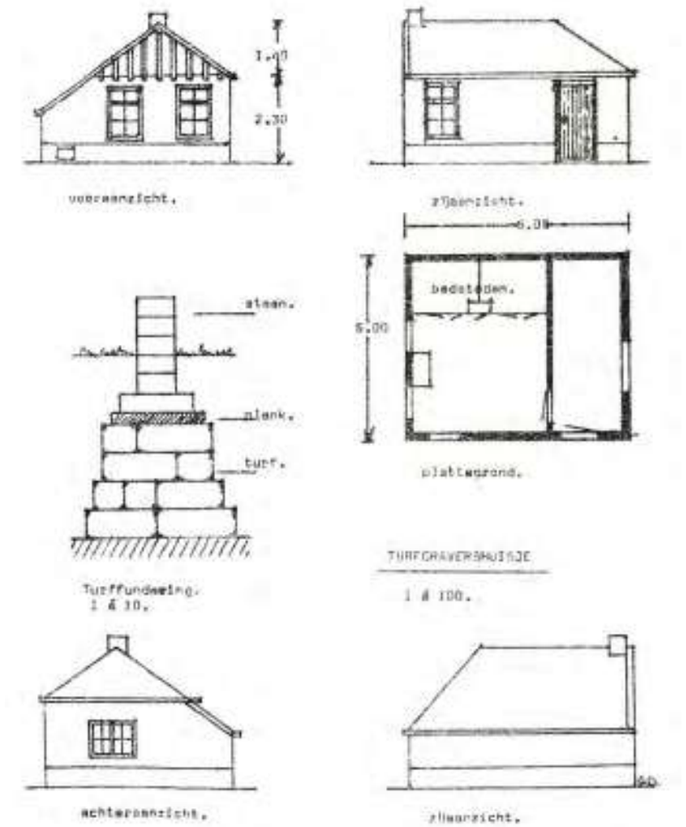
[redacted]

Op de Legewei 1 staat het laatste veenarbeiders huisje zoals er vroeger in Nij Beets tientallen van hebben gestaan.
Een van die huisjes, die vroeger in de omgeving van de kruising Swynswei/Leppedyk stond, is afgebroken en in 1959 weer opgebouwd bij het polderhoofdkanaal in Nij Beets .
Dit op initiatief van oud inwoners om dit te bewaren voor het nageslacht.
Dit is toen het begin geweest van Openluchtmuseum It Damshûs.
Bij rondleidingen wordt nog doorverwezen naar het huisje op de Legewei 1.
Het is heel bijzonder dat dit huisje bewaard is gebleven, en daarom is het mooi dat de [redacted] het huisje in ere wil houden.

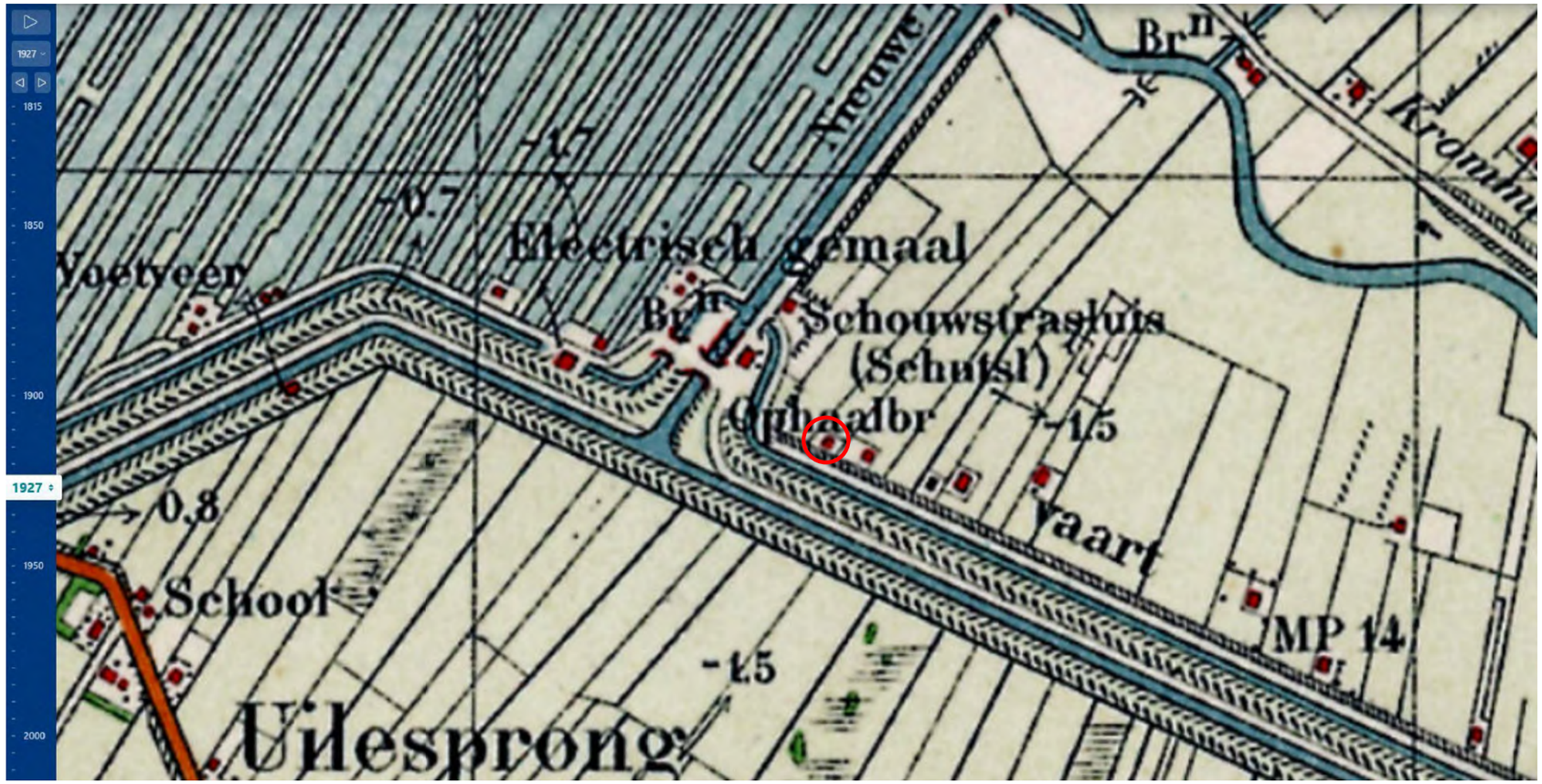
[redacted]
Freonen fan It Damshûs

HISTORIE

De geschiedenis van het bescheiden huisje is bijzonder. Het is -buiten de huisjes in openluchtmuseum It Damshus- het laatst overgebleven veenhuisje in de omgeving. Ondanks dat de er de afgelopen jaren het nodige aan veranderd is, is het karakteriestieke huisje behouden. Doel is dan ook om het huisje toekomstbestendig te maken met behoud voorop.



Turfhuisje met een geschiedenis




Referentie It Damshus - Nij Beets


Historie = behouden oorspronkelijk huisje


Historie = behouden oorspronkelijk huisje

BESTEMMING - bestemmingsplan

De huidige bestemming conform het vigerende bestemmingsplan is Recreatie - Recreatiewoning; hiervoor geldt Artikel 14. De wens van de eigenaren, onze opdrachtgever, is om de huidige bestemming te wijzigen naar wonen.



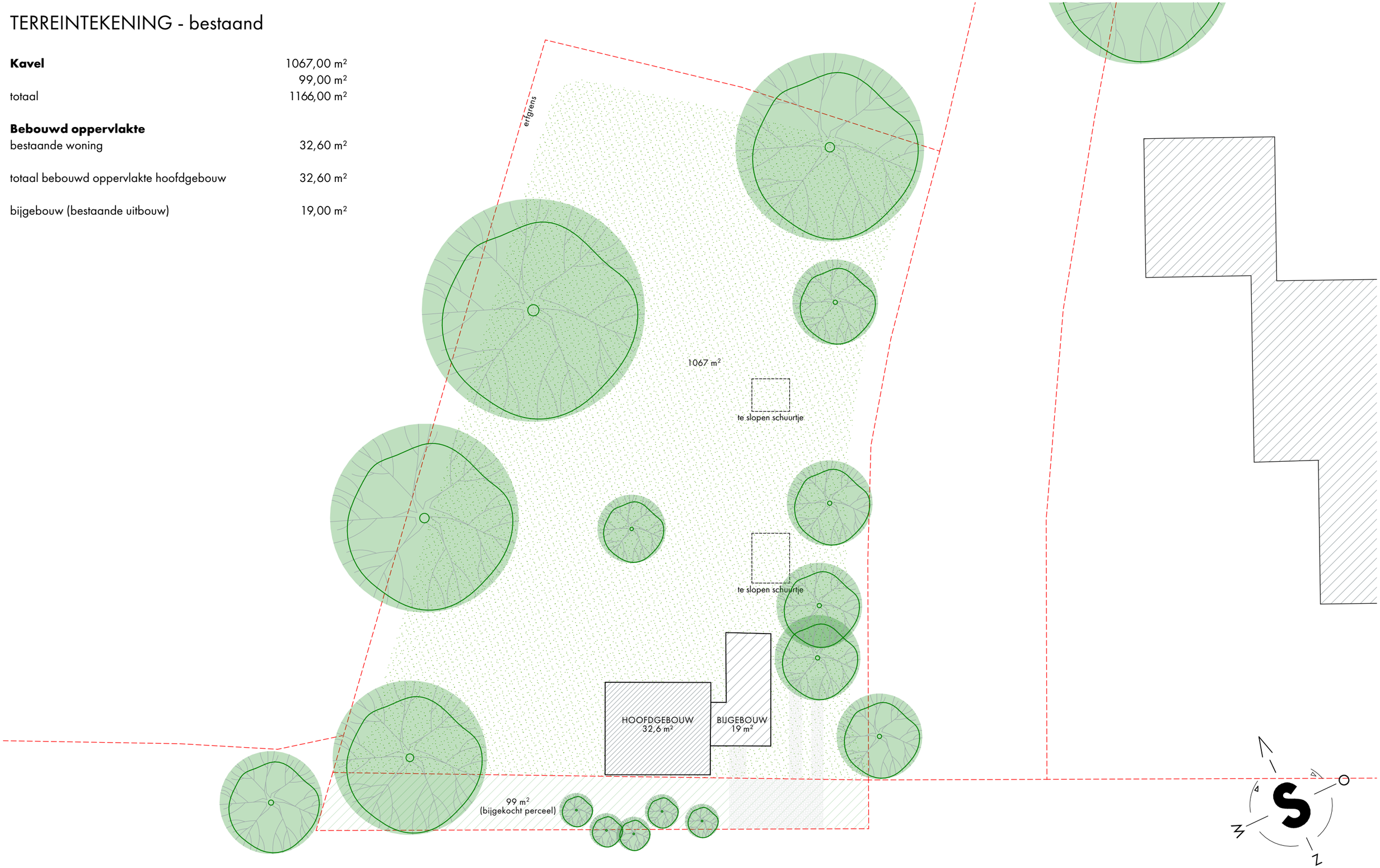
GEBRUIKSFUNCTIE - kadaster

Volgens het kadaster - Basisregistratie Adressen en Gebouwen (BAG) is het gebruiksdoel woonfunctie



TERREINTEKENING - bestaand

Kavel	1067,00 m²
	99,00 m²
totaal	1166,00 m²
Bebouwd oppervlakte	
bestaande woning	32,60 m²
totaal bebouwd oppervlakte hoofdgebouw	32,60 m²
bijgebouw (bestaande uitbouw)	19,00 m²

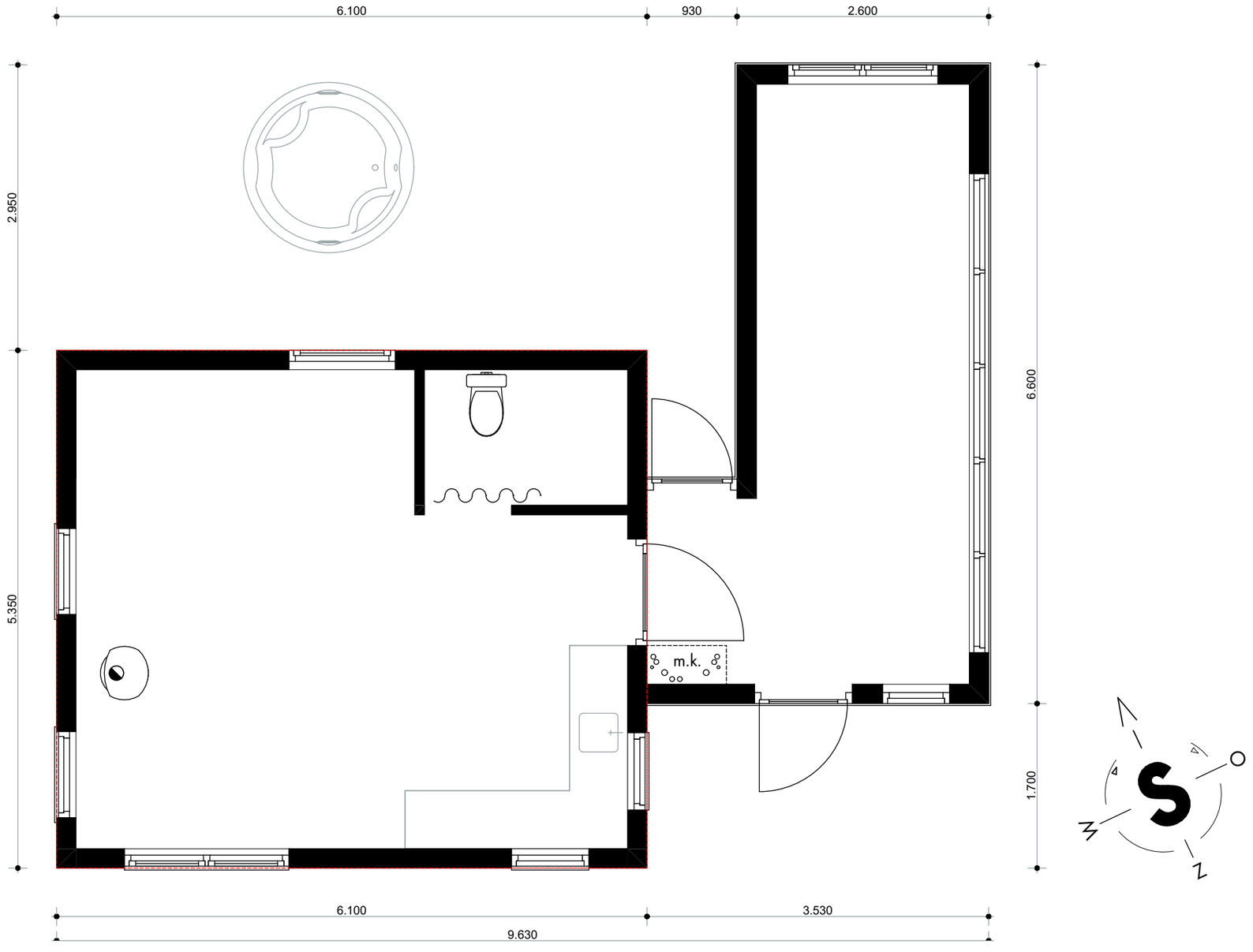


Legewei 1 Nij Beets, 28-03-2023

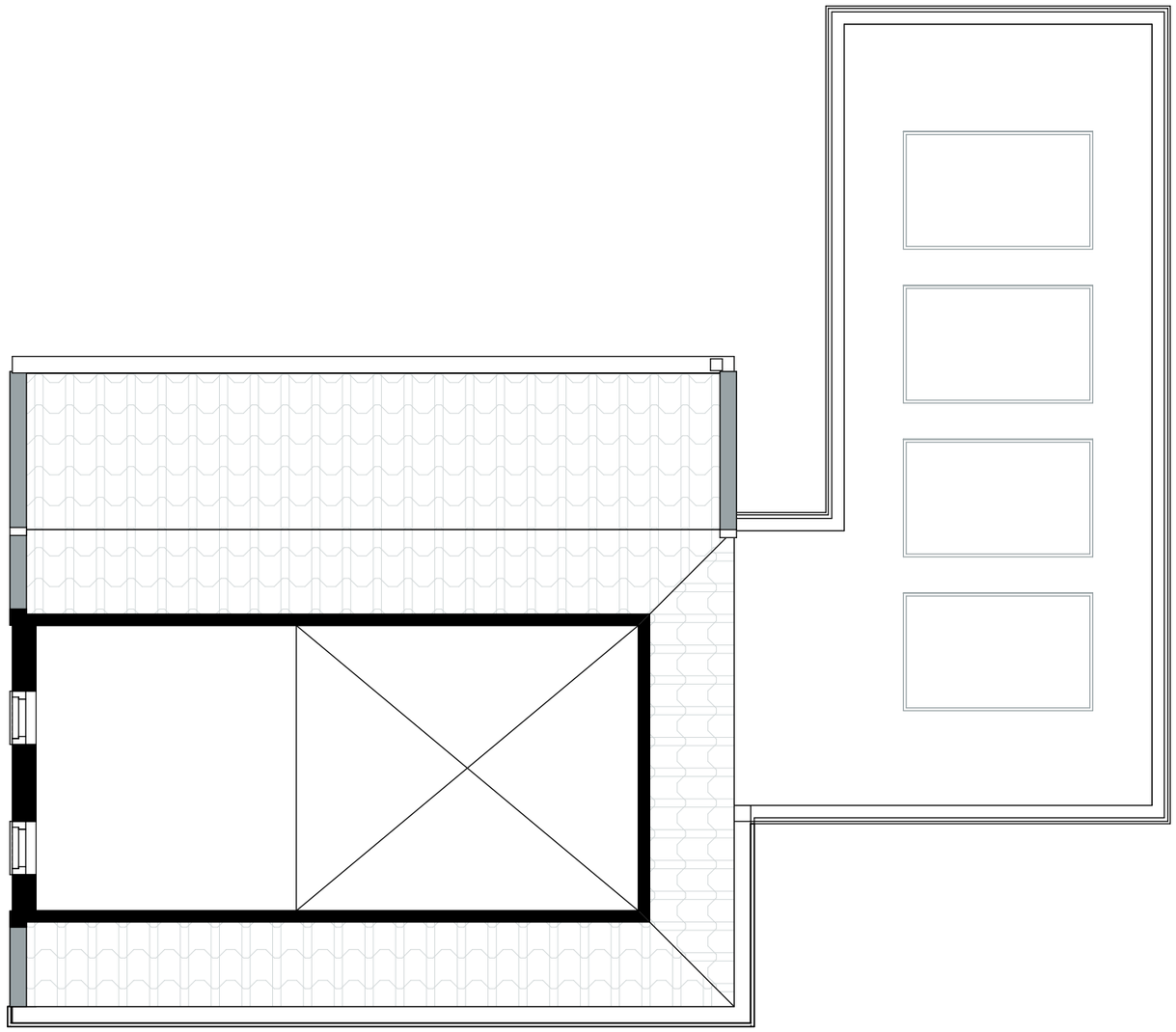
studioos

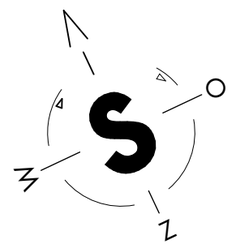
1:200

PLATTEGROND BEGANE GROND - bestaand



PLATTEGROND VERDIEPING - bestaand



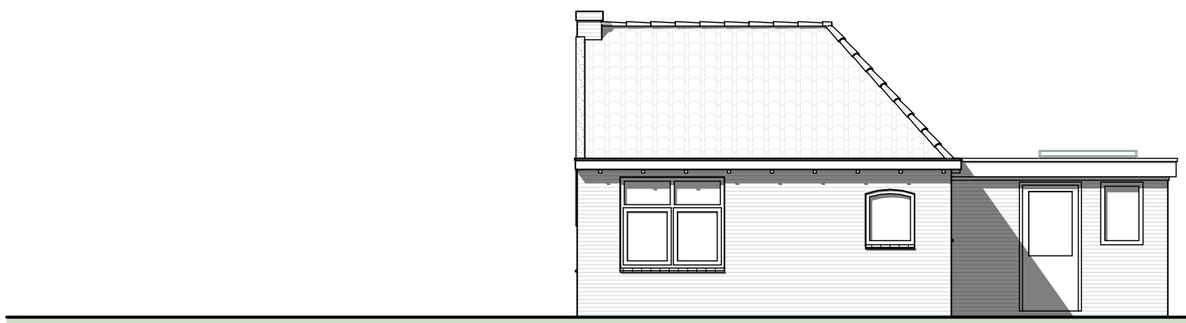


Legewei 1 Nij Beets, 28-03-2023

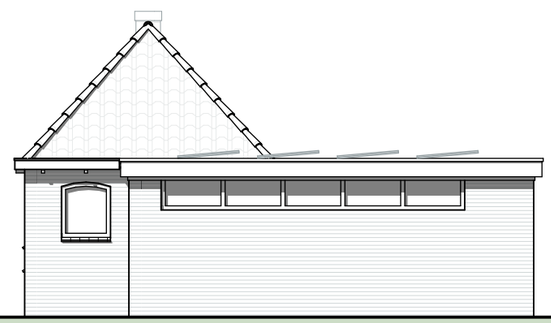
studioos

1:50

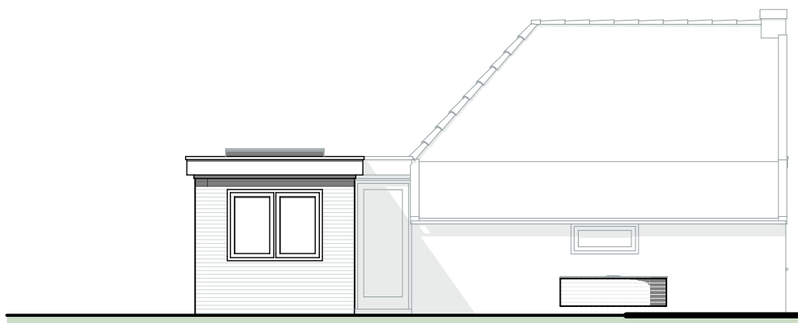
GEVELAANZICHTEN - bestaand



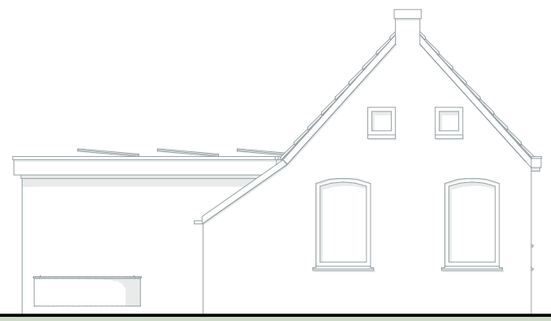
voorgevel



rechtergevel



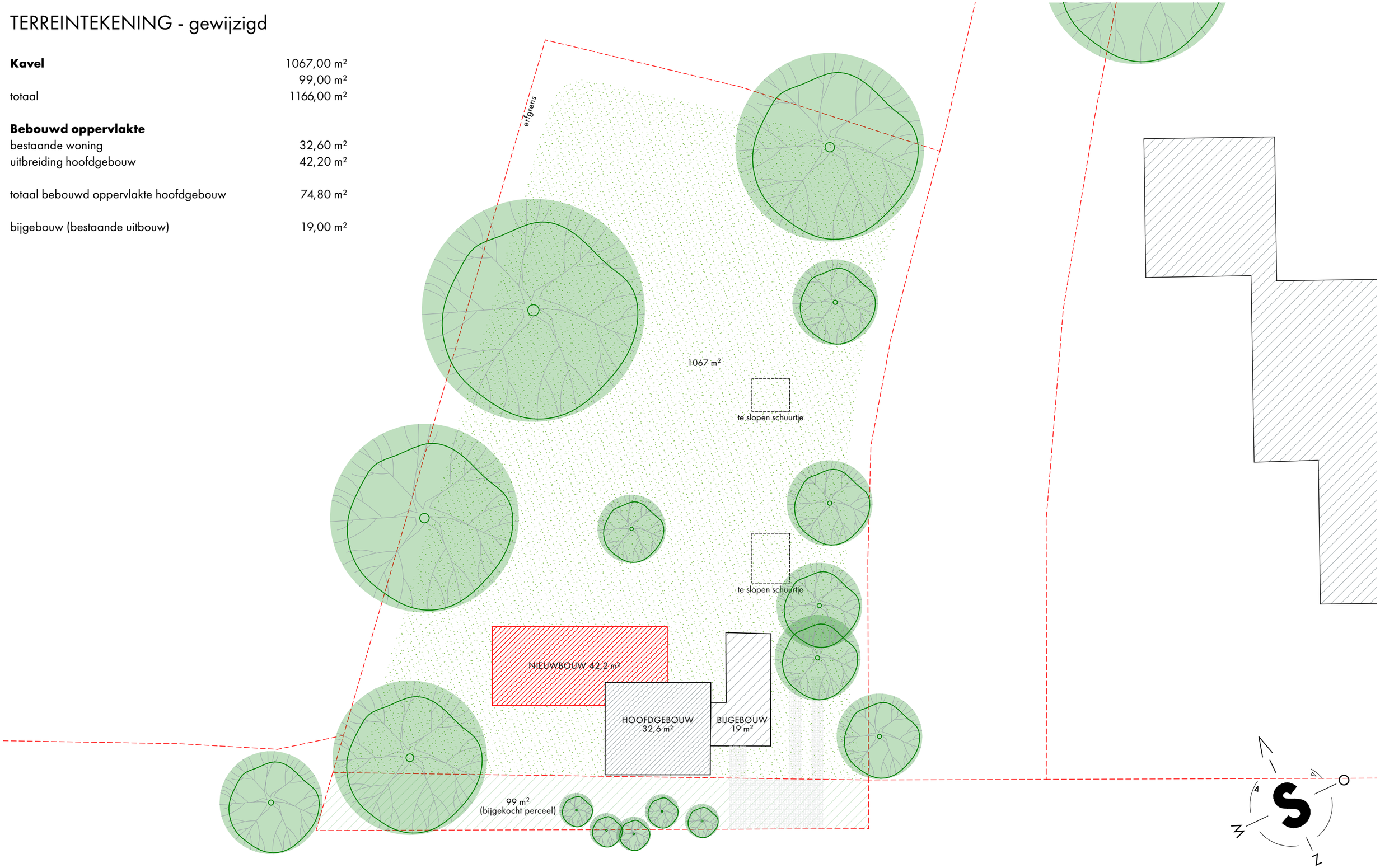
achtergevel



linkergevel

TERREINTEKENING - gewijzigd

Kavel	1067,00 m²
	99,00 m²
totaal	1166,00 m²
Bebouwd oppervlakte	
bestaande woning	32,60 m²
uitbreiding hoofdgebouw	42,20 m²
totaal bebouwd oppervlakte hoofdgebouw	74,80 m²
bijgebouw (bestaande uitbouw)	19,00 m²

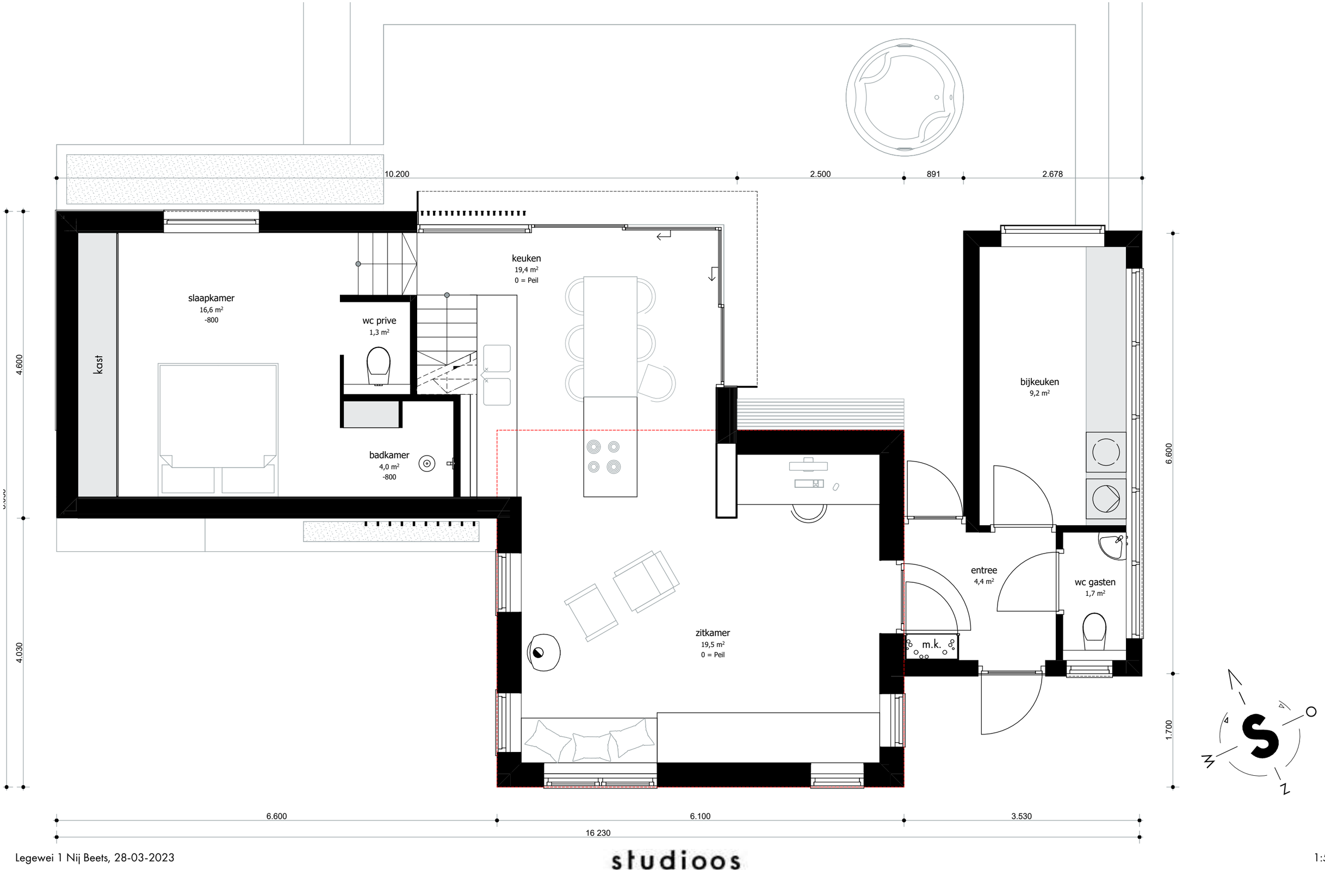


Legewei 1 Nij Beets, 28-03-2023

studioos

1:200

PLATTEGROND BEGANE GROND - gewijzigd

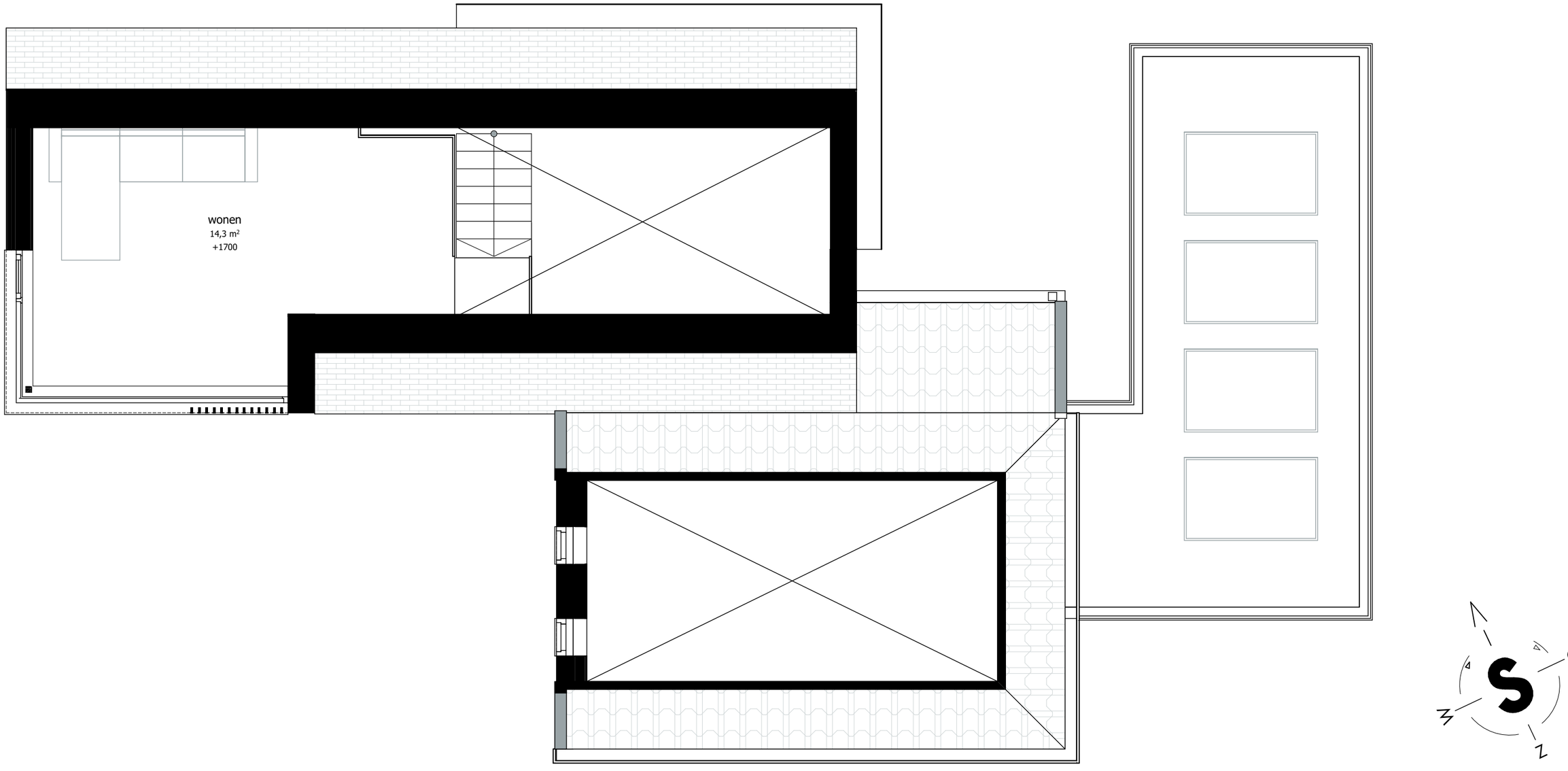


Legewei 1 Nij Beets, 28-03-2023

studioos

1:50

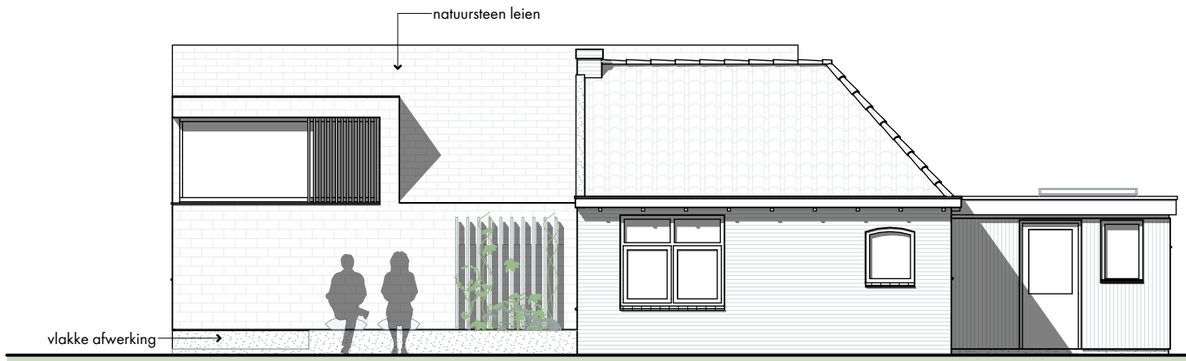
PLATTEGROND VERDIEPING - gewijzigd



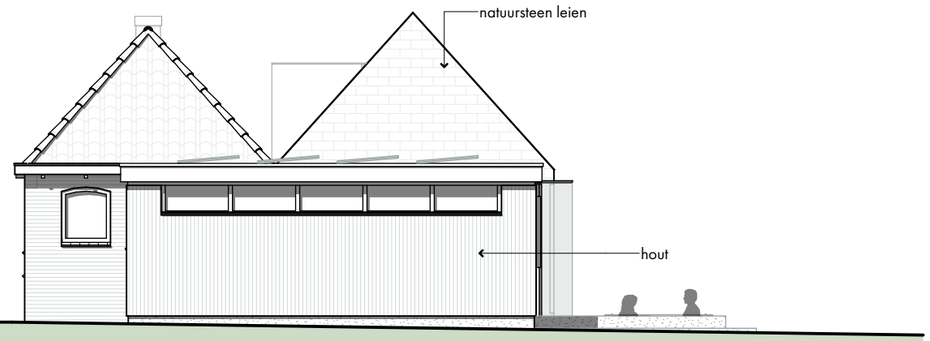
IMPRESSIE



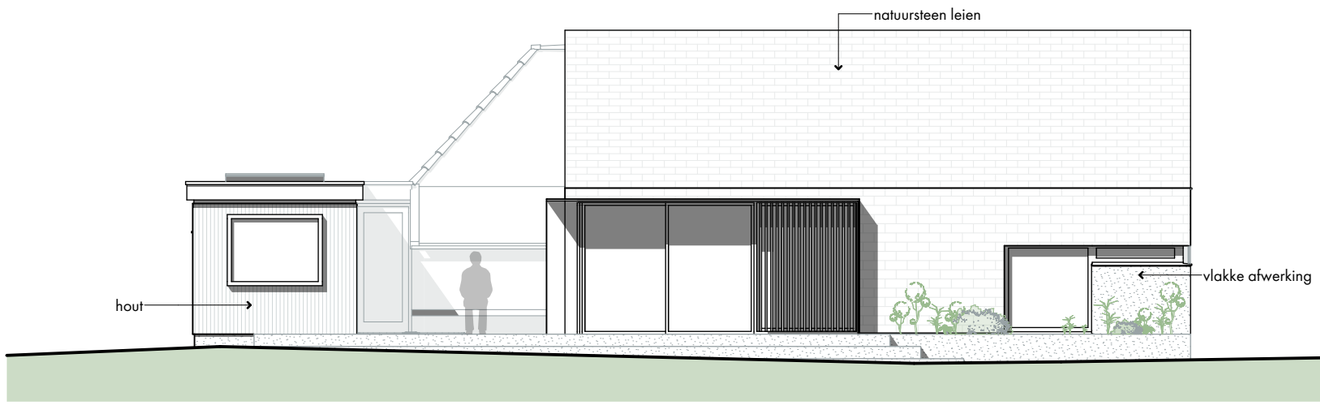
GEVELAANZICHTEN - gewijzigd



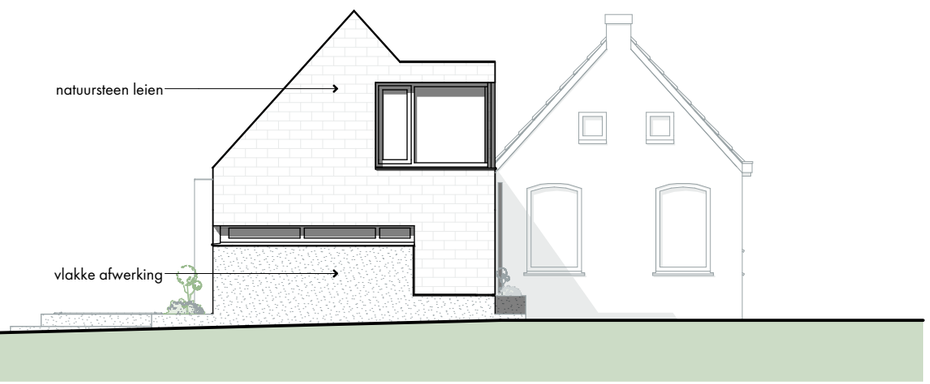
voorgevel



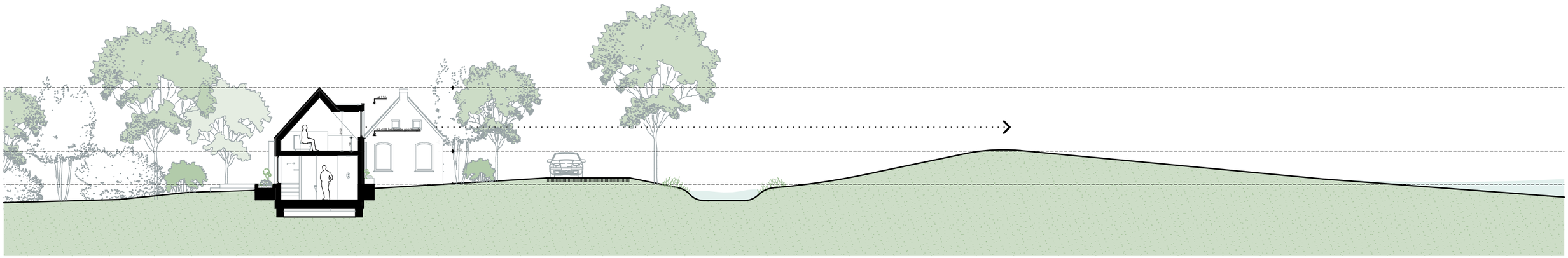
rechtergevel



achtergevel



linkergevel



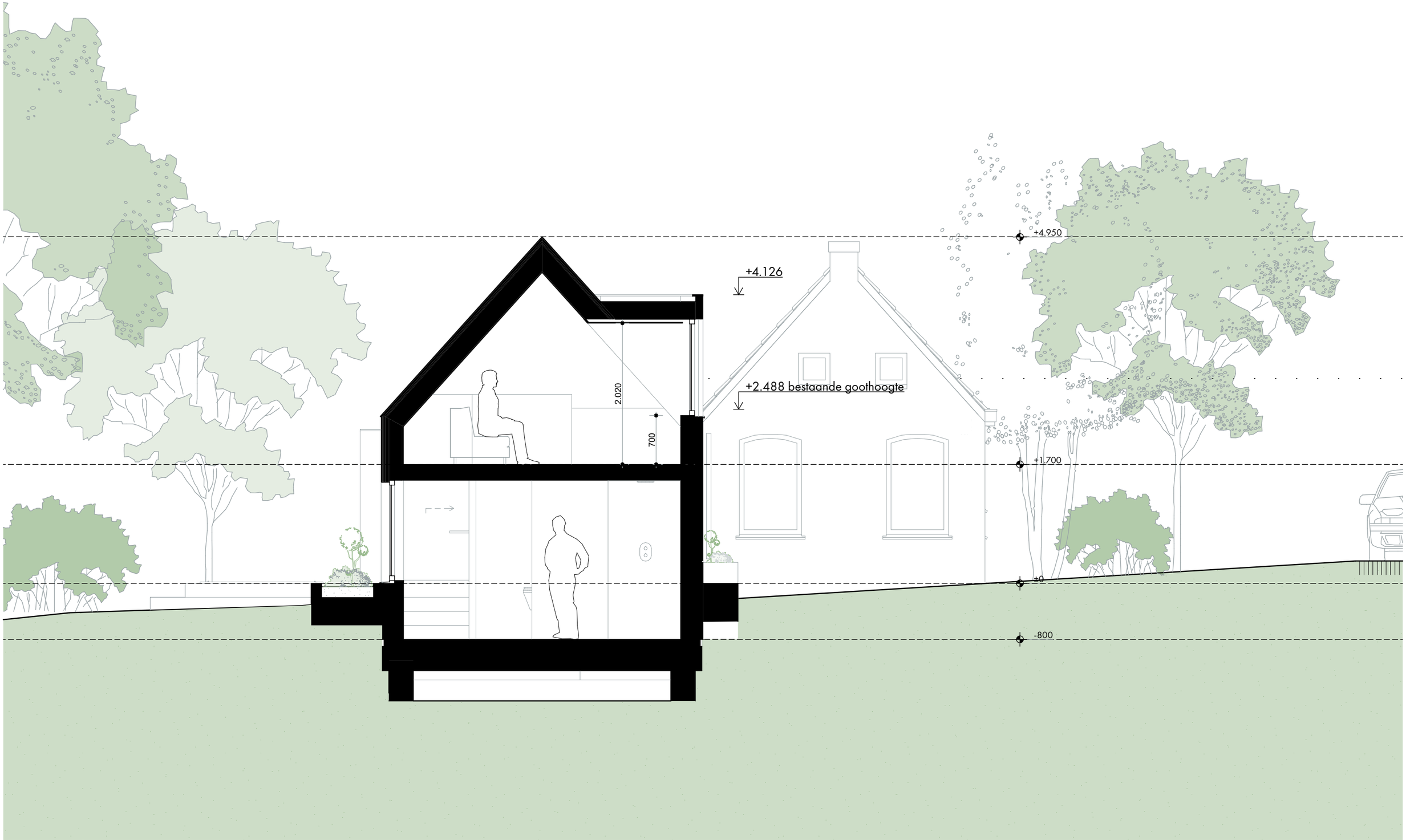
doorsnede A terrein

Legewei 1 Nij Beets

onderwerp **DOORSNEDE - terrein-weg**

Projectnummer **22756**
Tekeningnummer **D-16c**
schaal **1:200**
datum **28-03-2023**

studioos

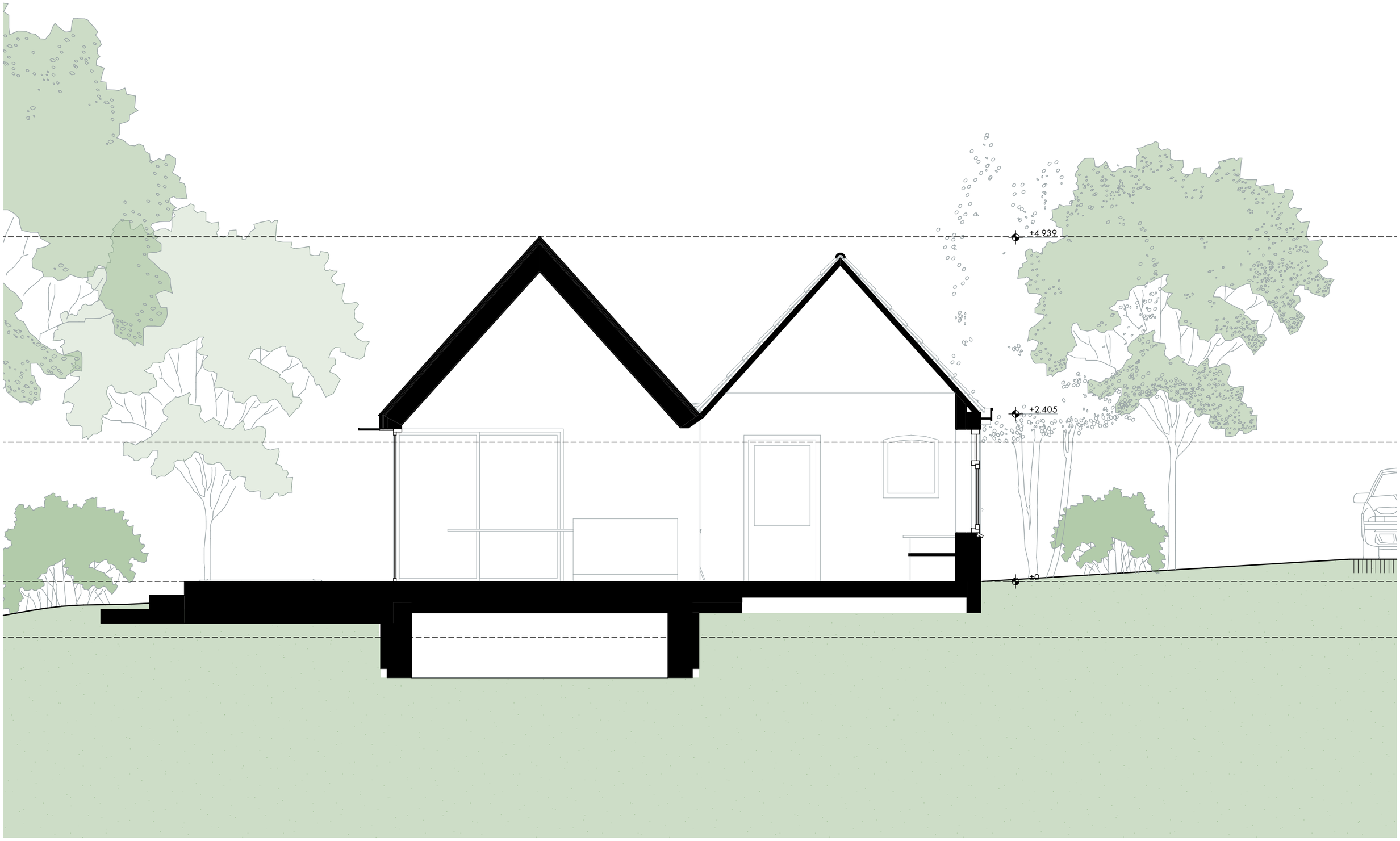


Legewei 1 Nij Beets

onderwerp **DOORSNEDE A - gewijzigd**

Projectnummer **22756**
Tekeningnummer **D-17c**
schaal **1:50**
datum **28-03-2023**

studioos



Legewei 1 Nij Beets

onderwerp **DOORSNEDE B - gewijzigd**

Projectnummer **22756**
Tekeningnummer **D-18c**
schaal **1:50**
datum **28-03-2023**

studioos

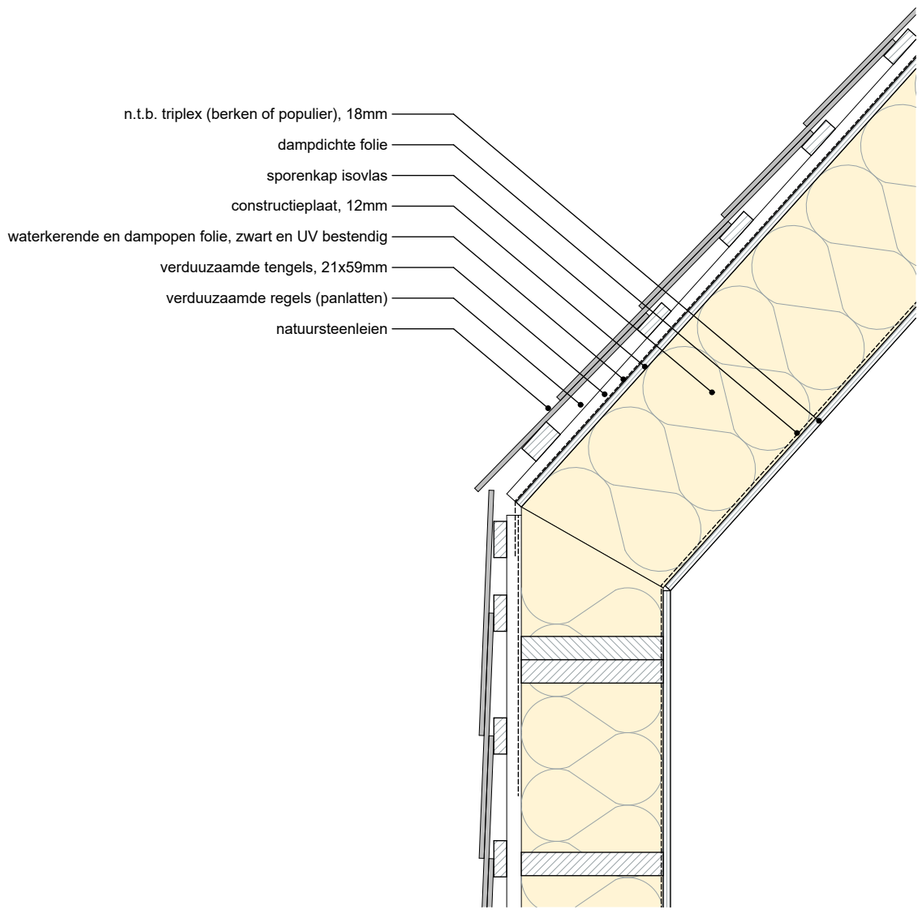
IMPRESSIE



IMPRESSIE



REFERENTIES



principedetail dak-gevel





Bontgekleurde leien; bijvoorbeeld Vitoria 57 multicolor natuursteen leien



Bijlage 2 Ecologische Quickscan

QUICKSCAN SOORTENBESCHERMING

LEGEWEI 1 TE NIJ BEETS

exlan advies in agribusiness

Colofon

Quickscan soortenbescherming

Projectnummer: EP.22.1085
Versie: 2
Datum: 17-05-2023

Opdrachtnemer

Agrifirm NWE BV
Bedrijfsontwikkeling Exlan
Waalkade 33
5347 KR Oss

Postbus 300
5340 AH Oss

Locatie

Legewei 1 Nij Beets

Opdrachtgever

[redacted]

Contactpersoon

Anton van Zeeland
T: 088 – 488 2929
F: 088 – 488 2102
E: [redacted]@agrifirm.com

Uitvoerders

[redacted]

Collegiale check

AvZ

ALLE RECHTEN VOORBEHOUDEN. NIETS UIT DEZE UITGAVE MAG WORDEN VERVEELVOUDIGD DOOR MIDDEL VAN DRUK, FOTOKOPIE, MICROFILM, GELUIDSBAND, ELEKTRONISCH OF OP WELKE ANDERE WIJZE DAN OOK, EN EVENMIN IN EEN GEAUTOMATISEERD GEGEVENSBESTAND WORDEN OPGESLAGEN, ZONDER VOORAFGAANDE SCHRIFTELIJKE TOESTEMMING VAN AGRIFIRM EXLAN.

Inhoudsopgave

Quickscan soortenbescherming

INLEIDING 4

HOOFDSTUK 1 6
TOETSINGSKADER 6

HOOFDSTUK 2 9
ONDERZOEKSRESULTATEN 9

HOOFDSTUK 3 27
CONCLUSIE 27

LITERATUUR 28

WAARNEMINGEN 29
EFFECTEN INDICATOR SOORTEN 34
PLAN PROJECTLOCATIE

FOUT

! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.
NATUURGEGEVENS PROVINCIE LIMBURG BROEDVOGELINDICATIE

FOUT

! BLADWIJZER NIET GEDEFINIEERD.

Inleiding

Planbeschrijving

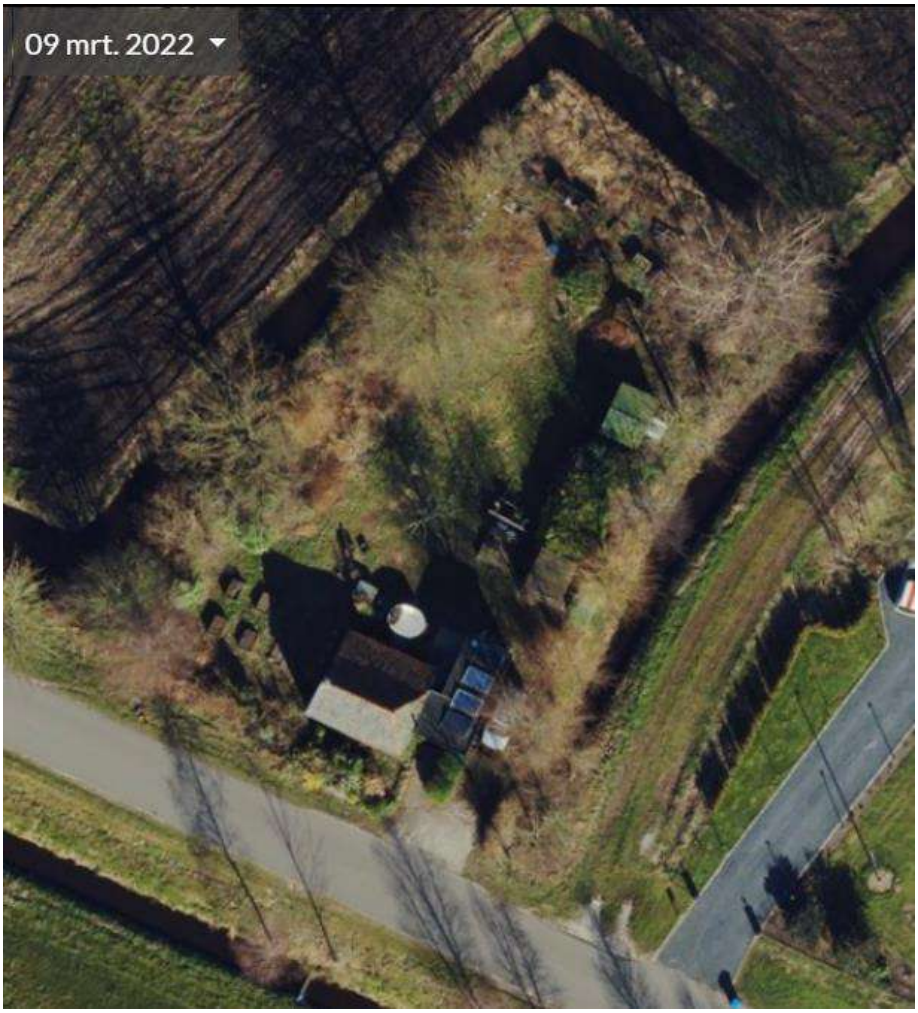
Aanleiding

Het plangebied is gelegen aan de Legewei 1 te Nij Beets. De plannen omvatten het bouwen van een woning aan de Legewei 1 in Nij Beets. In dit kader wordt door het bevoegde gezag een toets aan de soortenbescherming noodzakelijk geacht. Bij de uitvoering van de voorgenomen ingrepen moet rekening worden gehouden met het huidige voorkomen van de, op grond van de Wet natuurbescherming, beschermde soorten. Als de voorgenomen ingreep leidt tot het overtreden van verbodsbepalingen betreffende beschermde soorten, moet vrijstelling of ontheffing worden verkregen.

De voorliggende quickscan bevat een inventarisatie van de huidige aanwezigheid van beschermde soorten planten en dieren in en om het plangebied. Tevens worden de te verwachten effecten van de ingreep in het plangebied beoordeeld.

Plangebied

Het plangebied ligt in de plaats Nij Beets in de gemeente Opsterland. Het plangebied bevindt zich buiten de verkeerskundige en stedenbouwkundige bebouwde kom van Nij Beets.



- Afbeelding 1: luchtfoto plangebied (bron: streetsmart.cyclomedia.com/streetsmart)

Onderzoeksmethode

Om een goede indicatie van de natuurwaarden binnen het plangebied te krijgen, wordt het onderzoek in verschillende stappen uitgevoerd. Op basis van bronnenonderzoek is nagegaan of er wettelijk beschermde planten- of diersoorten in het gebied voor kunnen komen waaraan extra aandacht geschonken dient te worden tijdens het terreinbezoek.
Na het bronnenonderzoek is een verkennend terreinbezoek gebracht aan het plangebied. Hierbij is, op basis van de gegevens van het literatuuronderzoek, beoordeeld voor welke soorten het gebied daadwerkelijk een geschikte habitat biedt en daarmee welke soorten er daadwerkelijk voor kunnen komen. Vervolgens zijn de mogelijke effecten op de verwachte beschermde soorten beschreven.
Op basis van de doorlopen procedures zijn conclusies getrokken met betrekking tot de eventuele negatieve effecten en/of obstakels inzake de Wet natuurbescherming.

Op 4 november 2022 is de locatie tussen 09:00 en 10:00 uur ter plaatse geïnventariseerd, om te onderzoeken of het plangebied een zodanig belangrijke status heeft dat een aanvullend veldonderzoek noodzakelijk is. Op het moment van inventarisatie was het licht bewolkt en 13 graden.

Op basis van terreinkenmerken is beoordeeld of het terrein geschikt is voor de, in de regio voorkomende, beschermde soorten.

Doelstelling

Om een indicatie te krijgen van de effecten die de sloop- en bouw- en verbouwwerkzaamheden hebben op de natuurwaarden binnen het plangebied, dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

1. Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?
2. Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en komt daarmee de staat van instandhouding in gevaar?
3. Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?

1 Toetsingskader

Wet natuurbescherming

De bescherming van natuur is in Nederland vastgelegd in nationale wetgeving. De nationale wetgeving is een Nederlandse implementatie van de belangrijkste Europese wetgevingselementen. Per 1 januari 2017 zijn de Flora- en Faunawet, de Boswet en de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen door de Wet natuurbescherming. De uitvoering van deze nieuwe wet is grotendeels in handen van de provincies gekomen.

1.1 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming noemt bekende maar ook enkele nieuwe soorten natuurgebieden die bescherming behoeven: de Natura 2000-gebieden, het Natuurnetwerk Nederland (NNN), bijzondere provinciale natuurgebieden en landschappen, bijzondere nationale natuurgebieden en de nationale parken. Bij ontwikkelingen met name in het buitengebied moet rekening worden gehouden met het al dan niet van toepassing zijn van de beschermingsregimes van deze natuurgebieden. Ieder gebied kent een eigen beschermingsregime dat afzonderlijk gewogen dient te worden in relatie tot plannen, projecten en andere handelingen met mogelijk nadelige effecten voor de beschermde natuurwaarden.

Natura 2000-gebieden

De bekendste natuurgebieden zijn de Natura 2000-gebieden, zij kennen tevens het meest strikte beschermingsregime. De basis voor Natura 2000 zijn de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. In Nederland zijn 164 gebieden als Natura 2000-gebied aangewezen. Voor ieder gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald die betrekking kunnen hebben op de bescherming van specifieke flora en fauna alsook leefgebieden van soorten. Alle projecten en handelingen binnen of buiten de gebiedsgrenzen mogen geen verstorend of verslechterend effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen. Voor de voorgenomen ontwikkeling is hier, voor zover van toepassing, separaat aan getoetst. In deze rapportage wordt hier verder niet op ingegaan.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. De provincies zijn belast met de taak een dergelijk netwerk tot stand te laten te komen en in stand te laten. De uitvoering hiervan is hoofdzakelijk gestuurd vanuit de ruimtelijke ordening (provinciale verordeningen). Binnen het Natuurnetwerk Nederland geldt een “nee, tenzij”- benadering.

Overige gebieden

Naast de bovengenoemde gebieden kunnen gebieden aangewezen worden als ‘bijzondere provinciale natuurgebieden’, ‘bijzondere provinciale landschappen’ of ‘nationaal park’. De bescherming van deze gebieden vindt net als bij het NNN plaats via het ruimtelijk spoor. Daarnaast kan een gebied aangewezen worden als ‘bijzonder nationaal gebied’, een soort voorloper van de aanwijzing als Natura 2000-gebied. De bescherming van deze gebieden stemt dan ook overeen met de bescherming van Natura 2000-gebieden.

1.2 Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming deelt soorten in drie beschermingsregimes in. Daarnaast zijn er vrijgestelde soorten en jaarrond beschermde vogelnesten.

1) Beschermingsregime soorten vogelrichtlijn
2) Beschermingsregime soorten habitatrichtlijn
3) Beschermingsregime ander soorten
4) Vrijgestelde soorten
5) Jaarrond beschermde vogelnesten

Vogelrichtlijn

Onder de soorten van de Vogelrichtlijn vallen alle van nature in Nederland in het wild levende vogels. Het is verboden om:

- Opzettelijk vogels te doden of te vangen;
- Opzettelijk vogelnesten, -rustplaatsen en – eieren te vernielen of te beschadigen of vogelnesten weg te nemen;
- Eieren van vogels te rapen en deze onder zich te hebben;
- Opzettelijk vogels te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.

Habitatrichtlijn

Onder de soorten van de Habitatrichtlijn vallen soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage I van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.
Wat betreft deze soorten is het verboden om:

- Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
- Opzettelijk dieren te verstoren;
- Opzettelijk eieren van dieren te vernielen of te rapen;
- Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
- Opzettelijk planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken, te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Ook is het verboden deze soorten te verkopen, te vervoeren voor verkoop, te verhandelen, te ruilen of te kopen, tenzij het gaat om gefokte of gekweekte dieren of planten.

Andere soorten

Onder het beschermingsregime andere soorten vallen soorten waarvan er geen Europese verplichting tot bescherming is. Dit zijn soorten die vanuit nationaal belang extra bescherming behoeven. Het beschermingsniveau van deze soorten kan per provincie verschillen.
Het is verboden om:

1) Opzettelijk dieren te doden of te vangen;
2) Voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen;
3) Opzettelijk (vaat)planten in hun natuurlijke verspreidingsgebied te plukken te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten.

Vrijgestelde soorten

De verboden zijn niet van toepassing op de bosmuis, de huisspitsmuis en de veldmuis voor zover deze dieren zich in of op gebouwen of daarbij behorende erven of roerende zaken bevinden. Ook vallen de zwarte rat, bruine rat, huismuis, de mol en exoten niet onder beschermingsregime van de Wet natuurbescherming en mogen opzettelijk gedood en gevangen worden. Daarnaast geldt, zoals hierboven reeds aangegeven, dat provincies de bevoegdheid hebben vrijstelling te verlenen voor bepaalde soorten.

Jaarrond beschermde vogelnesten

De opgestelde lijst met jaarrond beschermde nesten voor vogels is een beleidsdocument dat voortvloeit uit de voormalige Flora- en faunawet en meegenomen is onder de Wet natuurbescherming. De nesten zijn ingedeeld in categorieën (1 t/m 5) waarvan de categorie 1 t/m 4 jaarrond beschermd zijn. Nesten in categorie 5 zijn enkel beschermd bij afwezigheid van voldoende alternatieven.

1) Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats
2) Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3) Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
4) Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen.
5) Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

1.3 Houtopstanden

De regels van de Boswet zijn grotendeels onveranderd opgenomen in de Wet natuurbescherming. Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend, die een oppervlakte van 10 are of meer beslaat ofwel een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.
Buiten de bescherming vallen:

- houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom (voor deze wet);
- houtopstanden op erven of in tuinen
- fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
- naaldbomen bedoeld als kerstbomen en niet ouder dan twintig jaar
- kweekgoed;
    - uit populieren of wilgen bestaande wegbeplantingen,
    - beplantingen langs waterwegen, en
    - eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
- Het dunnen van een houtopstand;
- uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa indien zij:
    - ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
    - bestaan uit minstens tienduizend per hectare per beplantingseenheid
    - bestaande uit een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter;
    - zijn aangelegd na 1 januari 2013.

2 Onderzoeksresultaten

2.1 Bronnenonderzoek

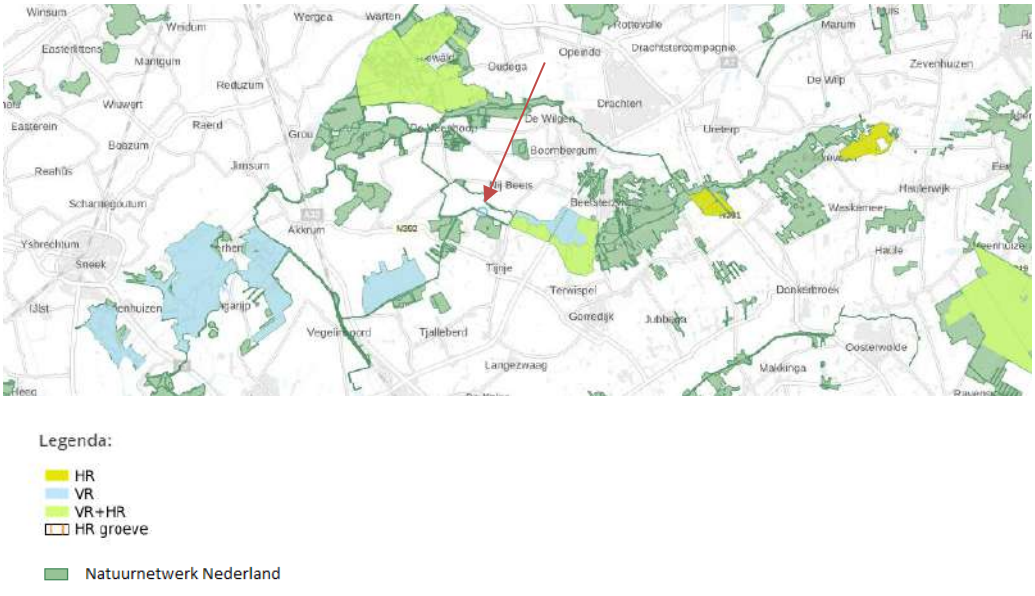
Gegevens van websites als www.waarneming.nl zijn geraadpleegd voor achtergrondinformatie. Een groot aantal amateurs en professionals publiceert op deze bekende websites zijn natuurwaarnemingen, die worden gecontroleerd door een validatiecommissie. Zodoende zijn de waarnemingen uit deze bronnen redelijk betrouwbaar, maar moeilijk te verifiëren. De waarnemingen geven eventueel wel een indicatie van soorten waar tijdens het veldonderzoek extra aandacht aan besteed dient te worden.

Natuurnetwerk Nederland

Het natuurbeheerplan is een beleidskader om het Europese, rijks- en provinciale natuur- en landschapsbeleid te realiseren. Het gaat hier om bestaande natuurgebieden, gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt, landbouwgebieden worden ingericht en beheerd volgens agrarisch natuurbeheer en de Natura 2000-gebieden.

Het plangebied ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland en buiten andere natuurgebieden zoals Natura 2000. Het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied is het Natura 2000-gebied “Deurnsche Peel & Mariapeel”.

Natura 2000 is een netwerk van beschermde natuurgebieden in Europa waar bijzondere dieren en planten voorkomen. Het Natura 2000-netwerk bevat de belangrijkste natuurgebieden van Europa. 162 van deze gebieden liggen in Nederland, waarvan 20 deels of geheel in de provincie Fryslân, zowel op het land als op zee. Voor elk gebied is een beheerplan opgesteld.



- Afbeelding 2: ligging Natuurnetwerk Nederland en Natura 2000 (bron: a lasleefomgeving.nl/kaarten)

2.2 Veldonderzoek

Op verschillende punten in het plangebied zijn waarnemingen verricht. Tijdens het veldbezoek is het gebied beoordeeld op de aanwezigheid van beschermde soorten en de habitatgesch ktheid voor beschermde soorten. Er is extra aandacht besteed aan de mogelijke aanwezigheid van vleermuizen en vogelnesten.
De ecologische factoren in de omgeving zijn met behulp van een digitale fotocamera vastgelegd. Om de flora en fauna te kunnen determineren, is gebruik gemaakt van eigen kennis en literatuur.

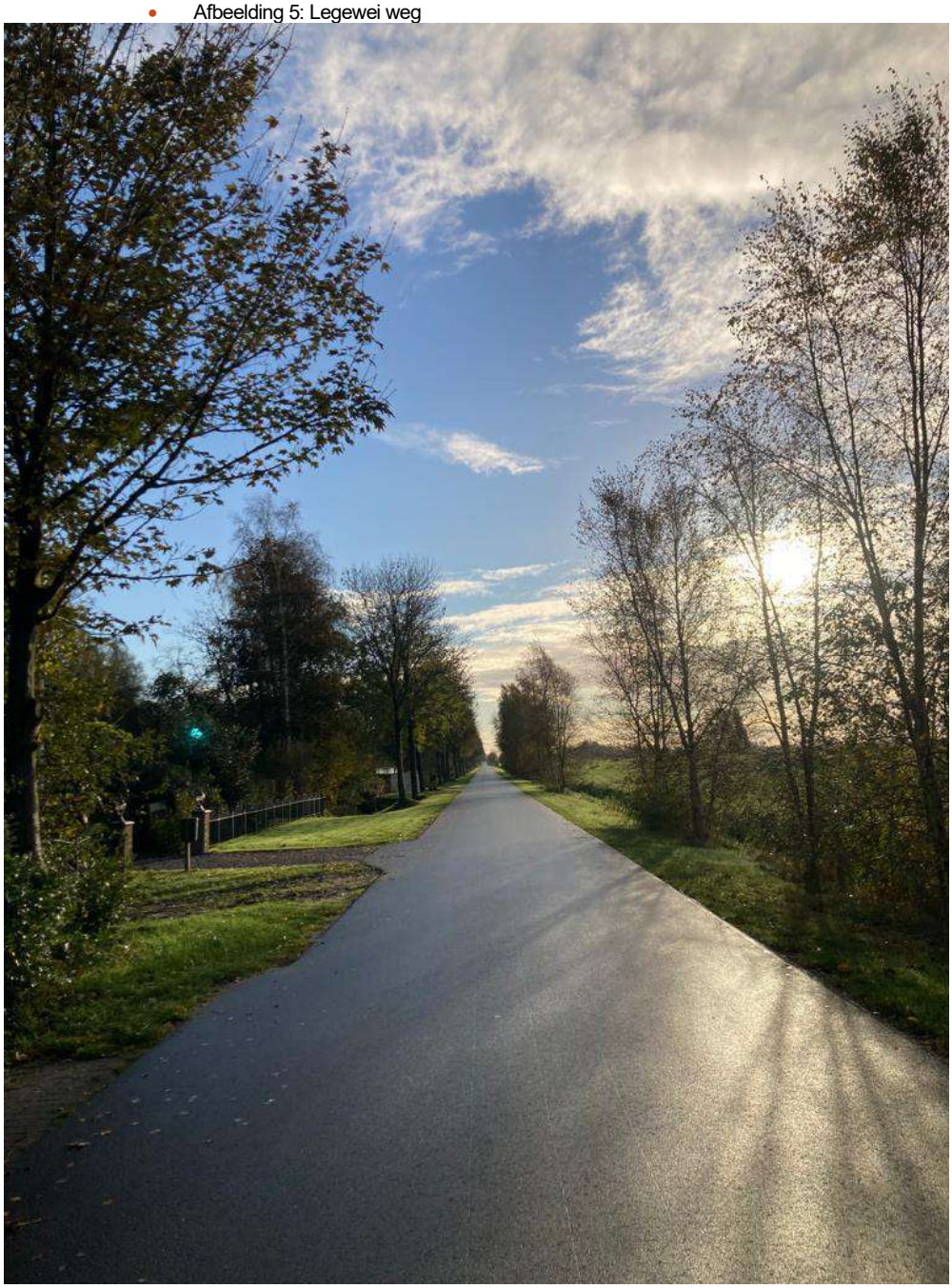
- Afbeelding 3: Aanzicht woning



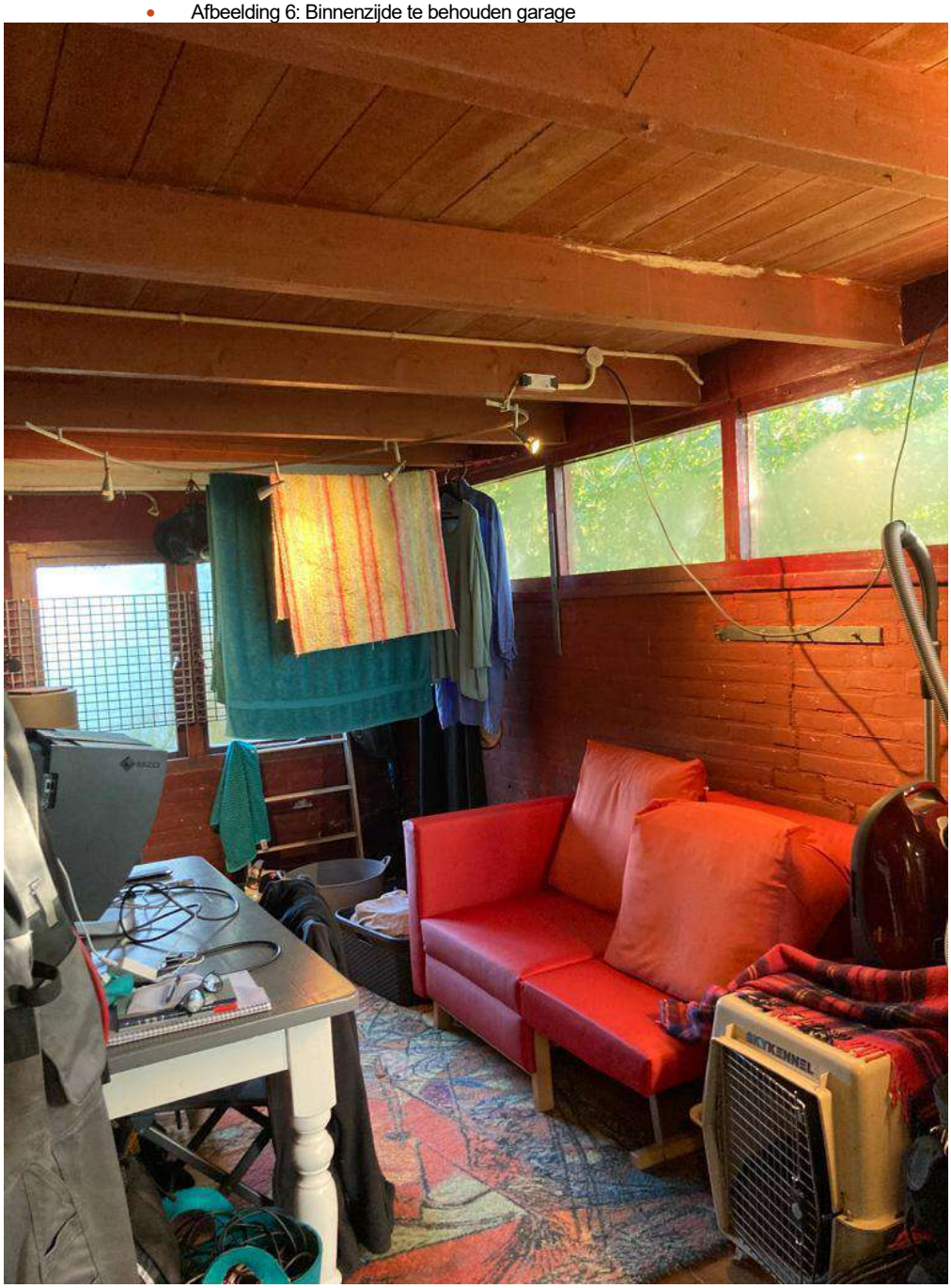
- Afbeelding 4: Omgeving woning



- Afbeelding 5: Legewei weg



- Afbeelding 6: Binnenzijde te behouden garage



- Afbeelding 7: Dak binnenz jde te behouden woning dak beschot



- Afbeelding 8: Achterzijde te behouden woning



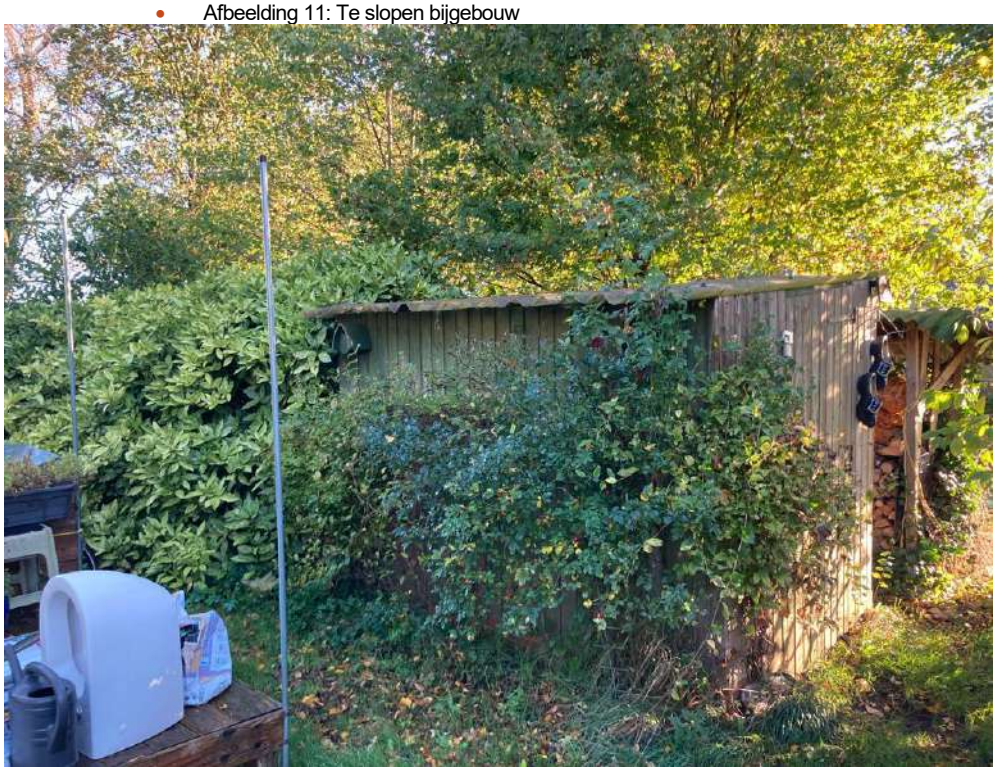
- Afbeelding 9: Aanzicht woning, dak 3 jaar terug gerenoveerd



- Afbeelding 10: aansluiting muurplaat plat dak



- Afbeelding 11: Te slopen bijgebouw



- Afbeelding 12: Beplanting in de tuin blijft behouden



- Afbeelding 13: Achter aanzicht op de tuin bl jft behouden



- Afbeelding 14: Solitaire plataan blijft behouden



- Afbeelding 15: Achterz jde te slopen tuinhuisje



- Afbeelding 16: R jkelijk begroeide tuin, blijft behouden



- Afbeelding 17: Buitenzijde te behouden woning, hoeken z jn zeer goed gesloten



- Afbeelding 18: aansluiting plat dak



- Afbeelding 19: Voorz jde begroeiing in de tuin



Flora algemeen

Bij de planlocatie zijn is beplanting aangetroffen bestaande uit esdoorn, liguster, zomere k, kers en een solidaire plataan. Daarnaast is er in de tuin zeer veel klimop aanwezig. De tuin is zeer geschikt voor vogels in de zomer vanwege de uiteenlopende soorten.

Grondgebonden zoogdieren

Specifiek wordt bekeken of binnen de betreffende inrichting verwacht kan worden of er streng beschermde zoogdieren; steenmarter, bunzing, hermelijn, wezel, eekhoorn, bever en das kunnen worden aangetroffen. Door de aanwezigheid van (verwilderde) katten, is dit geen interessante locatie voor grondgebonden zoogdieren.

Steenmarter

De onderzoekslocatie vormt gesch kt habitat voor de steenmarter. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes en dergelijke, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Daarnaast laten steenmarters enorm veel sporen achter. Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen, zoals uitwerpselen of prooiresten aangetroffen die duiden op het gebruik van de onderzoekslocatie als vaste rust- of verblijfplaats door deze soort.

Kleine marterachtigen

De onderzoekslocatie biedt geen geschikte verblijflocaties voor de hermelijn, wezel en bunzing. De soorten maken gebruik van oude holen van onder andere mollen en muizen, maar ook houtwallen, steenhopen en ruimtes onder boomwortels. Desbetreffende soorten hebben binnen hun territorium verscheidene verblijfplaatsen. Tijdens het veldbezoek zijn er geen marters of sporen van marters aangetroffen op de onderzoekslocatie. Echter, dit betekent niet dat het gebied niet potentieel in gebruik is door de hermelijn, wezel en/of bunzing als migratieroute. Gezien de onderzoekslocatie kleiner is dan één hectare kan gesteld worden dat deze geen essentieel onderdeel uitmaakt van het leefgebied van een van genoemde soorten (Bouwens 2017).

Eekhoorn
De onderzoekslocatie is vanwege de afwezigheid van voldoende bomen niet geschikt als habitat voor de eekhoorn. Er staan te weinig bomen rondom de projectlocatie. Tevens worden er met de werkzaamheden geen bomen verwijderd. Een negatief effect als gevolg van de werkzaamheden is uitgesloten.

Bever
Voor de bever is op de onderzoekslocatie geen geschikt habitat aanwezig. Vaste rust- en verblijfplaatsen van de bever kunnen worden uitgesloten.

Das
Tijdens het veldbezoek zijn op de onderzoekslocatie en de directe omgeving geen loop- of eetsporen, latrines en/of wissels aangetroffen die duiden op de aanwezigheid en/of het gebruik van de onderzoekslocatie door de das. Dassen zullen eerder hun leefgebied hebben in de nabij gelegen natuurgebieden en de aansluitende weilanden. Verstoring ten aanzien van de das als gevolg van de voorgenomen ingreep is niet aan de orde.

Het voorkomen van overige grondgebonden zoogdieren waarvoor geen vrijstelling geldt, is tijdens het veldbezoek niet vastgesteld. Vanwege het ontbreken van geschikt habitat kan het voorkomen ervan redelijkerwijs worden uitgesloten.

Vleermuizen
Het plangebied is zeer nauwkeurig beoordeeld op de mogelijke waarde voor vleermuizen. Hierbij is gelet op de geschiktheid van de aanwezige bebouwing als verblijfplaats voor deze dieren: aanwezigheid van spouwgaten en andere openingen in muren en daken, vetstrepen, uitwerpselen en prooiresten bij gevelopeningen.

Verblijfsruimte voor vleermuizen hebben specifieke voorwaarden zoals een stabiele temperatuur en het tochtvrij zijn. Bij vleermuizen worden vier verblijfplaatsen onderscheiden; winterverblijven, zomerverblijven, kraamverblijven en paarverblijven. Aan de winterverblijven worden de hoogste eisen gesteld, daarna de kraamverblijven, dan de zomerverblijven en tenslotte de paarverblijven, waarbij de vleermuizen een zeer korte tijd op een bepaalde locatie kunnen verblijven.

Er zijn in en om de woning geen sporen (vetstrepen, uitwerpselen, prooiresten) aangetroffen. De woning is een erg laag gebouw, en alle potentiéle openingen in het dak zijn dicht gemaakt en/of er staat begroeing voor. De begroeing staat ook dicht op de woning. Daarnaast is de woning minimaal geïsoleerd en is deze aan grote temperatuurschommelingen onderhevig. Alle potentiele openingen zijn of te wel te laag of zijn bedekt met spinnenrag.

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op de aanwezige habitat, gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen. In de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig in de vorm van bomenrijen en bosranden.

Vliegroutes
Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen zoals houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfsplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

Vogels
Tijdens het bezoek is met name gelet op de aanwezigheid van nesten en rustplaatsen voor vogels.

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen het agrarische (buiten)gebied kunnen dit zijn: boomvalk, buizerd, havik, sperwer, wespendief, huismus, steenuil en de kerkuil.

Boomvalk
De boomva k is een soort die geen eigen nest maakt, maar broedt in gebruikte kraaien- en/of eksternesten in verschillende typen bos(randen) of in solitaire bomen, populierensingels, of op erven. De soort komt vooral voor in open en halfopen landschappen zoals boerenland en dorpen, alsook in buitenwijken van steden. De bomen op- en nabij de projectlocatie zijn gecontroleerd op dergelijke nesten, deze zijn niet aangetroffen. Evenmin worden er met de beoogde werkzaamheden bomen verwijderd. Negatieve effecten op de boomvalk als gevolg van de werkzaamheden zijn derhalve niet aan de orde.

Buizerd en havik
De buizerd en havik broeden op grote nesten van ongeveer een meter in doorsnede en 60 centimeter diep. Dergelijke nesten zijn tijdens het veldbezoek niet waargenomen. Een broedgeval van de buizerd en havik is daarom uit te sluiten. Eveneens worden er met de beoogde werkzaamheden geen bomen gekapt, zodat het wegnemen van een jaarrond beschermd nest kan worden uitgesloten.

Wespendief en sperwer
De wespendief is doorgaans gebonden aan grotere bosgebieden van zowel loof- als naaldbomen. Bij voorkeur is er afwisseling binnen het bosgebied aanwezig in de vorm van open plekken. De sperwer broedt bij voorkeur meer verborgen in naaldbomen. Beide situaties zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. Gezien de ligging van de onderzoekslocatie binnen agrarisch gebied en de afwezigheid van voldoende dekking is een nestplaats van de sperwer of wespendief niet te verwachten. Eveneens zijn er tijdens het veldbezoek geen nesten aangetroffen. Een broedgeval van zowel de wespendief als de sperwer zijn uitgesloten.

Steenuil en kerkuil
De kerkuil en steenuil hebben een voorkeur voor cultuurlandschappen met allerlei landschapselementen die voor afwisseling zorgen. Beide soorten broeden in gebouwen en gebruiken ook graag speciale nestkasten. Daarnaast worden door de steenuil ook wel boomholten gebruikt, mits er zich grote holten in bevinden. De gebouwen zijn in zijn geheel gecontroleerd op de aanwezigheid van steen- en kerkuilen en is vooral gelet op de aanwezigheid van sporen; braakballen, veren en uitwerpselen. Er zijn geen (sporen van) steen- en kerkuilen waargenomen. Er is geen sprake van een afname van belangrijk foerageergebied. Er blijft er voldoende foerageergebied aanwezig in de omgeving.

Huismus
Ook voor de huismus, die veel te vinden is in agrarisch gebied en vooral gebonden aan gebouwen is, is het nest jaarrond beschermd. Er zijn geen nesten van huismussen gevonden in de te slopen woning. Er zijn tijdens de inventartisatie ook geen huismussen waargenomen, ook niet bij de buren.

Overige broedvogels
De beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals de merel en winterkoning. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Er zijn geen nesten van overige broedvogels aangetroffen in de te slopen woning.

Er zijn vogels gezien en gehoord, namelijk:

- Tabel 1: overzicht waargenomen vogels

Soort
Roodborst
Vink
Houtduif
Wilde eens (water voorzijde)
Grauwe gans (water voorz jde)
Meerkoet (water voorzijde)

Reptielen, amfibieën en vissen

Er zijn tijdens het terreinbezoek geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen.

Voor de in Nederland voorkomende reptielsoorten zoals de hazelworm, de levendbarende hagedis en ringslang biedt de onderzoekslocatie geen geschikt habitat. Deze soorten worden vrijwel alleen aangetroffen in specifieke natuurgebieden.

Dit geldt ook voor de specifieke beschermende amfibieënsoorten die veel eisen stellen aan zijn habitat; alpenwatersalamander, heikikker, vinpootsalamander, poelkikker en rugstreeppad. Deze zijn allen uit te sluiten omdat de betreffende locatie geen goed habitat biedt voor deze soorten door het ontbreken van voldoende oppervlaktewater op de locatie zelf. Aan de voorkant van de locatie loopt de Nijdjip, eventuele verblijfplaatsen hierin ondervinden van de werkzaamheden geen hinder.

De onderzoekslocatie vormt wel een geschikt habitat voor algemene amfibieënsoorten als de bruine kikker en de gewone pad. Op de onderzoekslocatie kunnen deze soorten beschutting vinden tussen de begroeiing en onder de takken- of stenenhopen. Voor algemene amfibieënsoorten geldt in het kader van de Wet natuurbescherming een vrijstelling, zodat een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Het is echter wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht.

Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Overige

Van de overige soortgroepen, zoals dagvlinders, insecten en libellen, kan worden aangenomen dat deze soorten gedurende het jaar in het plangebied aanwezig kunnen zijn of dit gebied in de migratieroute hebben liggen.
Afhankelijk van het seizoen zijn mogelijk algemene soorten te vinden op/of binnen de planlocatie. Specifieke beschermende soorten zijn voornamelijk afhankelijk van specifieke terreinkenmerken met specifieke biotopen. Binnen het plangebied is een dergelijk biotoop niet aanwezig.

2.3 Effecten van de ingreep

De effecten op beschermde soorten zijn onderzocht op basis van het voornemen binnen het plangebied.

Flora algemeen

Er is geen bijzondere flora aangetroffen binnen het plangebied, negatieve effecten zijn uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren
Verstoring van algemene zoogdieren vindt mogelijk plaats. De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene soorten als de egel, konijn en diverse muissoorten. De verblijfsplaatsen van deze soorten worden door de voorgenomen ingreep echter niet aangetast. Verblijfplaatsen van beschermde zoogdiersoorten zijn ter plaatse niet aangetroffen.

Vleermuizen
Er zijn geen sporen van vleermuizen aangetroffen waaruit blijkt dat de woning als verblijfplaats worden gebruikt. Nader onderzoek in het kader van de soortenbescherming is niet noodzakelijk.

Vogels
Door de voorgenomen ingreep worden geen vogels en jaarrond beschermde nesten aangetast.

Reptielen, amfibieën en vissen
Er zijn geen reptielen, amfibieën en/of vissen waargenomen. De instandhoudingsdoelstellingen komen niet in het gedrang.

Overige
Omdat er geen geschikt biotoop is waargenomen voor overige beschermde soorten, zijn negatieve effecten uitgesloten. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

3 Conclusie
en aanbevelingen

Het natuuronderzoek is gebaseerd op inventarisatiegegevens van derden, literatuuronderzoek en een verkennend veldbezoek aan het plangebied. Het beeld dat uit het onderzoek naar voren is gekomen vormt voldoende basis om gefundeerd uitspraken te doen over de gevolgen van de voorgenomen werkzaamheden voor beschermde soorten en gebieden.

3.1 Conclusie

Voor de bepaling van de effecten en voor de beantwoording van de vraag of men in strijd komt met de Wet natuurbescherming, wordt de relatie gelegd tussen het initiatief met deze wet door waar mogelijk antwoord te geven op de volgende vragen:

1. *Welke wettelijk beschermde soorten komen in het plangebied voor? Welke status hebben deze soorten?*
2. *Welke invloed heeft de geplande ingreep in het betreffende gebied op de beschermde soorten en de staat van instandhouding?*
3. *Hoe dient omgegaan te worden met eventuele negatieve effecten van het plan op wettelijk beschermde planten- en diersoorten, en welke vervolgstappen zijn nodig?*

Het voornemen zoals opgenomen in de inleiding en de daarbij behorende werkzaamheden, zal naar verwachting geen negatief effect hebben op de staat van instandhouding van beschermde soorten. Binnen het plangebied zijn geen (verblijfplaatsen van) strikt beschermde soorten aangetroffen die door de werkzaamheden worden beïnvloed.

Uit de effectenbeschrijving blijkt dat er geen onevenredige directe of indirecte gevolgen zijn van de voorgenomen activiteiten op de voortplanting en instandhouding van beschermde dier- en/of plantsoorten. Lokaal zullen mogelijk algemene soorten uit het plangebied trekken op zoek naar een vervangende biotoop. De bouw- en verbouw werkzaamheden worden bij voorkeur buiten het broedseizoen uitgevoerd.

Voor aanvang van de werkzaamheden dient derhalve geen aanvullend onderzoek plaats te vinden. Een ontheffing met betrekking tot aantasting van beschermde soorten is niet nodig. De werkzaamheden kunnen leiden tot een beschadiging of vernietiging van mogelijke verblijfplaatsen en/of verstoring van eventueel aanwezige algemene soorten. Een algehele vrijstelling is hierop van toepassing. De algemene zorgplicht blijft onverminderd van toepassing.

Literatuur

- Broekhuizen, S., Hoekstra, B., Laar, van, V., Smeenk, C. & Thissen, J.B.M., 1992
  Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Stichting uitgeverij van de KNNV, Utrecht.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/409 inzake het behoud van de vogelstand. Brussel, 1979.
- Europese Gemeenschappen,
  Richtlijn no 92/43 inzake instandhouding van de natuurlijke habitat en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.
- Provinciale Verordening (Wet) natuurbescherming
- Hollander, H., & Geest, van der, P., 1994.
  Rode-Lijst van bedreigde zoogdieren in Nederland.
  Red data book of threatened mammals in the Netherlands. Vereniging voor Zoogkunde en Zoogdierbescherming, Utrecht.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Ministerie van Volkshuisvesting. Ruimtelijke Ordening en milieu, 2004. Nota Ruimte.
- De Nederlandse libellen, Nederlandse Fauna, deel 4
  Nationaal historisch museum, KNNV uitgeverij (2002)
- Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ)
- Vleermuizen en planologie, Zoogdiervereniging (2010)
- Wet natuurbescherming.
  Vastgesteld d.d. 1 januari 2017.

- www.waarneming.nl
- www.synbiosys.alterra.nl
- www.atlasleefomgeving.nl
- www.ravon.nl
- www.sovon.nl
- www.google.nl
- www.ndff.nl
- www.floron.nl
- www.ruimtelijkeplannen.nl
- www.natura2000.nl
- www.ecologica.eu

1 Bijlage
Waarnemingen

Nij Beets - Zuidoostpolder Friesland

Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers

Naam	Nij Beets - Zuidoostpolder
Oppervlakte	5,98 km²
Gemeente	Opsterland (gemeente)
Provincie	Friesland

Data	Aantal
waarnemingen	1.889
gebruikers	118
foto's	255
geluiden	0
soorten	342

Gebruiker	Waarnemingen
R. Riemersma	233
Diedert Koppenol	122
Koert Scholten	67
Karin Uilhoorn	64
Bram Koese	58



9 recente waarnemingen binnen dit gebied (in de laatste 30 dagen). toon waarnemingen

Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers

2021-11-10 - 2022-11-10 | Selecteer een soort | Alle soortgroepen | Alle zeldzaamheden

Zoek | Waarnemingen van iedereen | Filter | Wis filters | Als kaart | Toon geavanceerd

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2022-10-19 20:07	Bladwesp onbekend - *Symphyta indet.*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-10-17 10:20	Ruwe berk - *Betula pendula*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-10-17 10:19	Zomereik - *Quercus robur*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-10-17 10:20	Gewone esdoorn - *Acer pseudoplatanus*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-10-17 10:12	Vliegenzwam - *Amanita muscaria*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-10-17 10:12	Vliegenzwam - *Amanita muscaria*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-10-17 10:10	Groot kalkschuim - *Mucilago crustacea*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-10-17 10:15	Gewone krulzoom - *Paxillus involutus*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-10-17 10:19	Berijpte russula - *Russula parazurea*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-10-04 15:12	Berkenboleet sl, incl. Gewone, Bruingrijze, Groenwitte, Zwarte, Kleine, Bonte berkenboleet - *Leccinum scabrum sl, incl. cyaneobasileucum, melaneum, schistophilum, variicolor*	1	Zuidoostpolder	anneke zeinstra	
2022-10-04 15:14	Gewone krulzoom - *Paxillus involutus*	1	Zuidoostpolder	anneke zeinstra	
2022-09-29 10:52	Beflijster - *Turdus torquatus*	1 overvliegend zuidwest	Zuidoostpolder	Bram Koese	
2022-09-29 11:30	Bruine kikker - *Rana temporaria*	1	Zuidoostpolder	Bram Koese	
2022-09-29 11:30	Glassnijder - *Brachytron pratense*	15 larve/nimf	Zuidoostpolder	Bram Koese	
2022-09-29 11:30	Gestreepte haarwaterroofkever - *Acilius canaliculatus*	1 ♂ imago	Zuidoostpolder	Bram Koese	
2022-09-29 11:55	Dwarsbandwaterroofkever - *Hydaticus transversalis*	1 ♀ imago	Zuidwestpolder	Bram Koese	
2022-09-29 11:30	Dwarsbandwaterroofkever - *Hydaticus transversalis*	4 larve/nimf, handvangst en in collectie	Zuidoostpolder	Bram Koese	
2022-09-29 11:30	Dwarsbandwaterroofkever - *Hydaticus transversalis*	11 ♀♂ imago	Zuidoostpolder	Bram Koese	
2022-09-29 11:30	Kleine spinnende watertor - *Hydrochara caraboides*	1 imago	Zuidoostpolder	Bram Koese	
2022-09-29 11:30	Waterschorpioen - *Nepa cinerea*	1 imago	Zuidoostpolder	Bram Koese	
2022-09-29 11:55	*Limnephilus flavicornis*	1 ♀ imago	Zuidwestpolder	Bram Koese	
2022-09-23 16:00	Vierviekkig Aziatisch lieveheersbeestje - *Harmonia axyridis f. spectabilis*	1 imago	Zuidoostpolder	nettie	
2022-09-15 13:39	Groene Kikker onbekend - *Pelophylax spec.*	1 adult, gezien en gehoord	Nij Beets	Thomas Schäfer	
2022-09-09 10:58	Tjiftjaf - *Phylloscopus collybita*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-09-08	Wulp - *Numenius arquata*	1 overvliegend	Zuidoostpolder	R. Riemersma	

Nij Beets - Zuidoostpolder Friesland

Details | Waarnemingen | Foto's | Geluiden | Soorten gezien | Ranglijst waarnemers

2021-11-10 - 2022-11-10 | Selecteer een soort | Alle soortgroepen | Alle zeldzaamheden

Zoek | Filter | Wis filters | Als kaart | Toon geavanceerd

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2022-09-08	Kleine watersalamander - *Lissotriton vulgaris*	1 dood	Zuidoostpolder	R. Riemersma	
2022-09-08	Grote langlijf - *Sphaerophoria scripta*	1 ♂ imago	Zuidoostpolder	R. Riemersma	
2022-09-07 14:17	Torenvalk - *Falco tinnunculus*	1 adult, gezien en gehoord	Nij Beets	Thomas Schäfer	
2022-08-28	Kleine vuurvlinder - *Lycaena phlaeas*	1 imago	Zandwinput	R. Riemersma	
2022-08-28	Akkerhommel - *Bombus pascuorum*	1 imago	Zuidoostpolder	R. Riemersma	
2022-08-28	Lijkenvlieg - *Cynomya mortuorum*	1 imago	Zuidoostpolder	R. Riemersma	
2022-08-28	Weidevlekoog - *Eristalinus sepulchralis*	1 imago	Zuidoostpolder	R. Riemersma	
2022-08-28	Gewone snuitvlieg - *Rhingia campestris*	1 imago	Zuidoostpolder	R. Riemersma	
2022-08-19 16:11	Weideschorpioenvlieg - *Panorpa vulgaris*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-08-18 19:02	Ooievaar - *Ciconia ciconia*	1	Zuidoostpolder	N.Twijnstra	
2022-08-18 15:44	Groene rietcicade - *Cicadella viridis*	1 imago	Zuidoostpolder	nettie	
2022-08-18 15:54	Kruisspin - *Araneus diadematus*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-08-15 11:02	Zwartkamdwergspanner - *Gymnoscelis rufifasciata*	1 imago	Zuidoostpolder	H. Kuiken	
2022-08-15 15:11	Grote spinnende watertor - *Hydrophilus piceus*	1	Zuidoostpolder	nettie	
2022-08-13 13:07	Stippelmot onbekend - *Yponomeuta spec.*	1 imago	Zuidoostpolder	nettie	
2022-08-10 19:46	Dagpauwoog - *Aglais io*	1 imago	Zuidoostpolder	nettie	
2022-08-10 19:44	Rood weeskind - *Catocala nupta*	1 imago	Zuidoostpolder	nettie	
2022-08-09 08:51	Argusvlinder - *Lasiommata megera*	2 ♂	Zuidoostpolder	Thomas Schäfer	
2022-08-07 20:23	Bont schaapje - *Acronicta aceris*	1 rups	Zuidoostpolder	nettie	
2022-07-27 17:01	Houtduif - *Columba palumbus*	1 ♂ adult, baltsend / zingend, gehoord	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:06	Meerkoet - *Fulica atra*	2 pullus, gezien	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:06	Meerkoet - *Fulica atra*	1 adult, paar in broedbiotoop, gezien	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:01	Buizerd - *Buteo buteo*	1 ♂ adult, gezien	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:00	Grote Bonte Specht - *Dendrocopos major*	1 adult, roepend, gehoord	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:57	Merel - *Turdus merula*	1 adult, paar in broedbiotoop, gezien en gehoord	Nij Beets	Karin Uilhoorn	

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2022-07-27 16:56	Putter - *Carduelis carduelis*	2 adult, gezien en gehoord	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:07	Stro-uiltje - *Rivula sericealis*	1 imago, gezien	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:10	Grote groene sabelsprinkhaan - *Tettigonia viridissima*	1 ♂ imago, baltsend / zingend, gehoord	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:56	Grote groene sabelsprinkhaan - *Tettigonia viridissima*	1 ♂ imago, baltsend / zingend, gehoord	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:50	Elzenhaantje - *Agelastica alni*	25 larve/nimf, foeragerend, gezien	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:02	Pijlkruid - *Sagittaria sagittifolia*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:01	Melganzenvoet - *Chenopodium album*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:09	Zevenblad - *Aegopodium podagraria*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:53	Duizendblad - *Achillea millefolium*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:57	Madeliefje - *Bellis perennis*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:52	Madeliefje - *Bellis perennis*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:02	Akkerdistel - *Cirsium arvense*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:58	Klein streepzaad - *Crepis capillaris*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:53	Canadese fijnstraal - *Erigeron canadensis*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:59	Gewoon biggenkruid - *Hypochaeris radicata*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:59	Kompassla - *Lactuca serriola*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:03	Akkerkool - *Lapsana communis*	1 vruchtdragend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:52	Muizenoor - *Pilosella officinarum*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:51	Muizenoor - *Pilosella officinarum*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:59	Klein kruiskruid - *Senecio vulgaris*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:00	Gewone melkdistel - *Sonchus oleraceus*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:00	Kleine veldkers - *Cardamine hirsuta*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:00	Herik - *Sinapis arvensis*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:56	Gewone raket - *Sisymbrium officinale*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:06	Echte valeriaan - *Valeriana officinalis*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	

Datum	Soort	Aantal	Locatie	Waarnemer	
2022-07-27 16:58	Gewone hoornbloem - *Cerastium fontanum*	1 vruchtdragend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:09	Liggende vetmuur - *Sagina procumbens*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:57	Grasmuur - *Stellaria graminea*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:01	Haagwinde - *Convolvulus sepium*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:55	Wit vetkruid - *Sedum album*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:05	Heermoes - *Equisetum arvense*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:53	Hopklaver - *Medicago lupulina*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:06	Witte klaver - *Trifolium repens*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:53	Witte klaver - *Trifolium repens*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:06	Robertskruid - *Geranium robertianum*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:05	Smalle waterpest - *Elodea nuttallii*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:04	Kikkerbeet - *Hydrocharis morsus-ranae*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:07	Hondsdraf - *Glechoma hederacea*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:03	Hondsdraf - *Glechoma hederacea*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:53	Gewone brunel - *Prunella vulgaris*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:02	Moerasandoorn - *Stachys palustris*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:03	Harig wilgenroosje - *Epilobium hirsutum*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:08	Stinkende gouwe - *Chelidonium majus*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:53	Smalle weegbree - *Plantago lanceolata*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:02	Glanshaver - *Arrhenatherum elatius*	1 vruchtdragend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:04	Kropaar - *Dactylis glomerata*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:05	Gestreepte witbol - *Holcus lanatus*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:02	Rietgras - *Phalaris arundinacea*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 17:04	Riet - *Phragmites australis*	1 vegetatief, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	
2022-07-27 16:57	Krulzuring - *Rumex crispus*	1 bloeiend, veldwaarneming	Nij Beets	Karin Uilhoorn	

2 Bijlage
Effecten indicator soorten

Effectenindicator soorten

1 Locatie | 2 Activiteiten | 3 Indicatie

Zoek en selecteer een locatie op postcode, of zoom in op de kaart en teken de grenzen van het plangebied: zet punten en sluit af met een dubbel-klik.

Postcode 9245 vh



1 Locatie | 2 Activiteiten | 3 Indicatie

Geef aan voor welke OLO-activiteit(en) u een indicatie van effecten wilt ontvangen.

Top-10 activiteiten Alle activiteiten

- [x] Slopen en/of asbest verwijderen
- [ ] Inrichting of mijnbouwwerk oprichten of veranderen (Milieu)
- [ ] Bijbehorend bouwwerk bouwen
- [ ] Kappen
- [ ] Overig bouwwerk bouwen
- [ ] Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening
- [ ] Dakkapel plaatsen
- [x] Woning bouwen
- [ ] Nieuw kozijn plaatsen of bestaand kozijn of gevelpaneel veranderen
- [ ] Uitrit aanleggen of veranderen

1 Locatie | 2 Activiteiten | 3 Indicatie

Locatie: 5,9897/53,0541 Oppervlakte: 54,91 ha

Disclaimer

- De dekkingsgraad van waarnemingen uit de NDFF per locatie wisselt sterk. Als er geen waarnemingen uit de NDFF zijn, kunnen er dus wél beschermde soorten voorkomen. Een gebruiker is zelf verantwoordelijk om (eventueel met hulp van de gemeente) te achterhalen of er daadwerkelijk beschermde soorten in het plangebied voorkomen.
- Beschermde soorten die naar verwachting geen schadelijke effecten ondervinden, worden niet in de uitvoer getoond.
- De informatie uit de effectenindicator soorten is generiek. Om vast te stellen of een activiteit in de praktijk daadwerkelijk schadelijk is, is meer specifieke informatie nodig over de betreffende activiteit, de werklocatie en over het voorkomen van beschermde soorten in en rond het plangebied.

Activiteiten

⊞ Slopen en/of asbest verwijderen

⊞ Woning bouwen

Top 30 Wettelijk beschermde soorten

In het door u opgegeven plangebied komen de volgende soorten voor die het meest in het geding zijn bij ruimtelijke ingrepen en mogelijk schadelijke effecten ondervinden van de door u geselecteerde activiteit(en).

Amfibieën

⊟ **Bruine kikker**

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
⊞ verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
⊞ verlies functioneel leefgebied	gevoelig
⊞ versnippering leefgebied	gevoelig
⊞ verontreiniging	gevoelig
⊞ verdroging	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
⊞ directe sterfte	gevoelig

Mogelijke maatregelen bij negatieve effecten

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan kan een activiteit soms zo aangepast worden dat schadelijke effecten kunnen worden voorkomen. Ook kunnen maatregelen deze effecten verminderen of herstellen. Zie de maatregelen hieronder.

Disclaimer

De effectenindicator geeft generieke informatie over mogelijke maatregelen om de effecten te verminderen. Voor het vaststellen van de werkelijk te nemen maatregelen heeft u meer locatie-specifieke informatie nodig

- Inschakelen van een soortdeskundige
- Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode
- Afsluiten werklocatie met scherm
- Gebruik van diervriendelijke apparatuur of methoden
- Leefgebied ontzien bij werkzaamheden
- Wegvangen en verplaatsen van bruine kikkers (en hun eieren)

Gewone pad

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Mogelijke maatregelen bij negatieve effecten

Wanneer blijkt dat er schadelijke effecten te verwachten zijn op beschermde plant- en diersoorten, dan kan een activiteit soms zo aangepast worden dat schadelijke effecten kunnen worden voorkomen. Ook kunnen maatregelen deze effecten verminderen of herstellen. Zie de maatregelen hieronder.

Disclaimer

De effectenindicator geeft generieke informatie over mogelijke maatregelen om de effecten te verminderen. Voor het vaststellen van de werkelijk te nemen maatregelen heeft u meer locatie-specifieke informatie nodig

- Inschakelen van een soortdeskundige
- Werkzaamheden buiten de kwetsbare periode
- Leefgebied ontzien bij werkzaamheden
- Afsluiten werklocatie met scherm
- Gebruik van diervriendelijke apparatuur of methoden

Overige Wettelijk beschermde soorten

In het door u opgegeven plangebied komen bovendien de volgende aantallen Wettelijk beschermde soorten per soortengroep voor volgens de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) die mogelijk schadelijke effecten ondervinden van de door u geselecteerde activiteit(en).

Soortgroepen

Zoogdieren (2)

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	onbekend
verstoring door licht	onbekend
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	onbekend
verstoring door licht	onbekend
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Amfibieën en reptielen (1)

Mogelijke negatieve effecten

Hieronder ziet u de storende factoren die op kunnen treden bij de geselecteerde activiteit en de hierboven genoemde soort. Per storende factor kunt u een korte toelichting lezen. Er is ook een pdf met geraadpleegde literatuur over de effecten per soortgroep.

Storende factoren per verbodsbepaling	Gevoeligheid
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	gevoelig
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig
Het is verboden (opzettelijk) nesten, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of vernielen.	
verlies vaste voortplantings- rust- of verblijfplaatsen	gevoelig
verlies functioneel leefgebied	gevoelig
versnippering leefgebied	gevoelig
verontreiniging	gevoelig
verdroging	gevoelig
Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren.	
verstoring door geluid	gevoelig
verstoring door licht	gevoelig
verstoring door trilling	gevoelig
verstoring door beweging	gevoelig
Het is verboden opzettelijk beschermde soorten te doden en vangen.	
directe sterfte	gevoelig

Bijlage 3 AERIUS berekening

Berekening stikstofdepositie Legewei 1

Nij Beets

D E F I N I T I E F



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Berekening stikstofdepositie Legewei 1

Nij Beets

D E F I N I T I E F

Inhoud

Rapport en bijlagen

1 juni 2023

Projectnummer P002087

Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**		3
2	**Wettelijk kader**		5
3	**Ligging plangebied**		7
4	**Invoergegevens AERIUS**		8
	4.1	Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)	8
	4.2	Werkverkeer (bron 2)	9
	4.3	Verkeersgeneratie woning (bron 3)	9
	4.4	Totale emissie	10
5	**Model**		11
6	**Rekenresultaten en conclusie**		12

Bijlage

1 Inleiding

In het kader van het bestemmingsplan Legewei 1 Nij Beets is de depositie van stikstof ten gevolge van de bouw en het gebruik van een woning aan de Legewei in de gemeente Opsterland berekend.
Het plan maakt de bouw van één woning mogelijk op een locatie in het niet stedelijk woonmilieu. De omvang van het plan is op de onderstaande afbeelding weergegeven. De depositie van stikstof in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden ten gevolge van de emissie van NO_x en NH_3 van deze ontwikkeling, alsmede van het verkeer van en naar de locatie is berekend met het programmapakket AERIUS (1 juni 2023). Dit rapport vormt een toelichting op de bijgevoegde berekening.



Afbeelding 1 – Omvang plangebied (bron: pdokviewerpdok.nl)

Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt ingegaan op het wettelijk kader van de Wet natuurbescherming bij vergunningaanvragen of bestemmingsplanprocedures. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden aan bod. Hoofdstuk 4 is gewijd aan de invoergegevens van het programmapakket AERIUS en hoofdstuk 5 geeft het model weer. In het laatste hoofdstuk worden de rekenresultaten en conclusies besproken.

2 Wettelijk kader

De Wet natuurbescherming regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bossen en specifieke dier- en plantsoorten. De bescherming van de Natura 2000-gebieden is verankerd in het onderdeel gebiedsbescherming. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningplichtig. Relevant daarbij is dat de Wnb een externe werking kent. Van externe werking is sprake als activiteiten buiten een Natura 2000-gebied van invloed zijn op de natuurwaarden in een Natura 2000-gebied.

In Nederland zijn 162 Natura 2000-gebieden gelegen. In 130 van deze gebieden komen stikstof*gevoelige habitats of leefgebieden van soorten voor. Dit betekent dat een verdere toename van stikstofdepositie tot een negatief effect kan leiden. Derhalve dient bij een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling onderzocht te worden of er stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden plaatsvindt. Dit geldt voor een activiteit waar een omgevingsvergunning voor noodzakelijk is, maar ook voor een bestemmingsplan dat nieuwe ontwikkelingen mogelijk maakt. Voor een bestemmingsplan is het namelijk noodzakelijk om de uitvoerbaarheid van het plan op voorhand aan te tonen. Hiernaast geldt op grond van artikel 2.7 Wnb in samenhang met artikel 2.8 Wnb een onderzoeksplicht voor bestemmingsplannen. Een te hoge stikstofdepositie kan tot een negatief effect leiden, waardoor de kans bestaat dat het bestemmingsplan onder dezelfde omstandigheden niet kan worden vastgesteld.

Kwetsbaarheid van stikstof gevoelige natuurgebieden

Niet alle Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitats of leefgebieden voor soorten zijn even kwetsbaar voor een toename van de stikstofdepositie. Wanneer het gebieden betreft waar zich habitats of leefgebieden van soorten bevinden waarvan de kritische depositiewaarde lager is dan de achtergrondwaarde voor stikstof, dan is sprake van een overgevoelig gebied. In die gebieden moet de toename van zelfs een minimale stikstofdepositie al als significant negatief worden beschouwd. In die gebieden kan een toename van de stikstofdepositie met meer dan 0,00 mol N/ha/jaar dan ook niet worden toegestaan. In gebieden waar de kritische depositiewaarde hoger is dan de achtergrondwaarde, is weliswaar sprake van een negatief effect bij een toename van de stikstofdepositie, maar deze wordt pas significant negatief wanneer de toename zo groot is dat de kritische depositiewaarde wordt overschreden. In dergelijke gebieden is dus meer ruimte voor een toename van de stikstofdepositie.

Saldering

Om een ruimtelijke ontwikkeling of bestemmingsplan waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken, kan gebruik worden gemaakt van intern of extern salderen. Door middel van salderen zorgt de initiatiefnemer ervoor dat de netto stikstofemissie niet toeneemt. Dit kan door middel van het staken van stikstof emitterende activiteiten binnen het projectgebied of plangebied zelf (intern salderen) of het staken van stikstof emitterende

activiteiten op een locatie buiten het plangebied van de ruimtelijke ontwikkeling of het bestemmingsplan (extern salderen).
Bij de toepassing van intern of extern salderen gelden belangrijke voorwaarden, namelijk:

- om intern te mogen salderen, moet er sprake zijn van één project of één plan waarbij sprake is van één locatie waarbinnen de te salderen activiteiten zich bevinden;
- extern salderen wordt aangemerkt als een mitigerende of verzachtende maatregel in de zin van artikel 6, lid 3 van de Habitatrichtlijn en mag dus alleen plaatsvinden in het kader van een passende beoordeling.

Stikstofregistratiesysteem

Naast saldering bestaat er de mogelijkheid voor woningbouwprojecten waarbij sprake is van meer stikstofdepositie op een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied mogelijk te maken via het stikstof-registratiesysteem. In dit stikstofregistratiesysteem wordt alle stikstofruimte van stikstofreducerende maatregelen opgeslagen. De door deze maatregelen beschikbaar gekomen ruimte kan voor maximaal 70% worden besteed aan economische ontwikkelingen.

3 Ligging plangebied

Zoals in de inleiding is aangegeven, is het plangebied gelegen aan de Legewei in Nij Beets. Op de onderstaande afbeelding is de ligging van het plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven.



Afbeelding 2 – Ligging plangebied ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden

De meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden zijn:

- Van Oordt's Mersken, gelegen op een afstand van circa 1,6 km;
- Deelen, gelegen op een afstand van circa 4,3 km;
- Alde Feanen, gelegen op een afstand van circa 5,6 km.

Hierbij dient wel te worden vermeld dat het Natura 2000-gebied Deelen niet stikstofgevoelig is.

4 Invoergegevens AERIUS

Met behulp van AERIUS kan de depositie als gevolg van de emissies van NO_x en NH_3 op Natura 2000-gebied worden berekend. Om de berekening te kunnen maken, moeten stikstofbronnen worden ingevoerd die bij het project of plan zullen worden gebruikt. In AERIUS zijn voor diverse bronnen standaard emissiekengetallen opgenomen op basis waarvan de emissies van NO_x en NH_3 kunnen worden bepaald. Het gaat dan om bronnen die worden gebruikt tijdens de sloop-, aanleg- en/of bouwfase en bronnen die later tijdens het gebruik van het project of plan worden ingezet.
Het gaat om bijvoorbeeld (mobiele) werktuigen, maar ook om het verkeer op, van en naar het terrein. Hoe bronnen moeten worden bepaald, is uitgewerkt in het handboek “Werken met AERIUS Calculator”. Conform dit handboek dient bijvoorbeeld de verkeersgeneratie te worden beschouwd. Niet alleen het handboek speelt daarbij een rol. Ook gerechtelijke uitspraken zijn van belang. Zo blijkt uit jurisprudentie dat de gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer niet meer aan de ruimtelijke ontwikkeling worden toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval wanneer het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. De berekening heeft dienovereenkomstig plaatsgevonden.
Door de opdrachtgever is aangegeven dat de woning gasloos wordt uitgevoerd. Dit betekent dat geen rekening behoeft te worden gehouden met een emissie van NO_x ten behoeve van de verwarming. Dit wordt geborgd in de ruimtelijke procedure.

Ten behoeve van de werkzaamheden en de verkeersgeneratie van de woning zijn de volgende invoergegevens in AERIUS gebruikt (afbeelding 3).

4.1 Emissie mobiele werktuigen op de locatie (bron 1)

In de navolgende tabel zijn de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwlocatie weergegeven. De gegevens over de in te zetten mobiele werktuigen, het aantal draaiuren en het bouwjaar (stageklasse) zijn door de opdrachtgever verstrekt. Met betrekking tot het verbruik van het aantal liters brandstof en het percentage AdBlue is aangesloten bij het onderzoek van TNO (AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH_3 uitstoot van mobiele werktuigen, TNO 2021 R12305). Op basis van dit onderzoek is voor stage IV mobiele werktuigen uitgegaan van 6% AdBlue ten opzichte van het aantal liters verbruikte brandstof.

Tabel 1. Emissie mobiele werktuigen bouwlocatie

Functie	Werktuig	kW	Stage	Draaiuren	Verbruik liters /uur	Totaal Verbruik liters	Emissie NOx
Sloop	Graafmachine	200	Stage IV	16 uur	19,81	317	1,8 kg
	Tractor	200	Stage IV	4 uur	19,81	79	0,3 kg
	Kraan	200	Stage IV	16 uur	19,81	317	1,8 kg
Bouw woning	Betonmixer	200	Stage IV	16 uur	19,81	317	1,8 kg
	Graafmachine	200	Stage IV	8 uur	19,81	158	1,1 kg
Terreininrichting	Bulldozer	200	Stage IV	8 uur	19,81	158	1,1 kg
	Tractor	200	Stage IV	8 uur	19,81	158	1,1 kg
Totale emissie in kg NOx /jaar							**9,1 kg**

De totale emissie van mobiele werktuigen bedraagt 9,1 kg NO_x/jr en 0,4 kg NH_3/jr.

4.2 Werkverkeer (bron 2)

Wat betreft het werkverkeer is rekening gehouden met de volgende ritten per jaar. Deze gegevens zijn door de opdrachtgever verstrekt.

Tabel 2. Ritproductie werkverkeer

	Verkeer	Aantal
	Licht verkeer	310
Totaal	Middelzwaar verkeer	10
	Zwaar verkeer	16

Bij de indeling van verkeer in licht, middelzwaar en zwaar (vracht)verkeer is uitgegaan van de voertuigcategorieën van InfoMil (tabel 3).

Tabel 3. Bepaling voertuigcategorieën (InfoMil)

Categorie	Alledaagse omschrijving
Lichte motorvoertuigen	- alle personenauto's
	- de meeste bestelauto's
	- vrachtwagens met 4 wielen
Middelzware motorvoertuigen	- alle autobussen
	- vrachtwagens met 2 assen en 4 achterwielen
Zware motorvoertuigen	- vrachtwagens met 3 of meer assen
	- vrachtwagens met aanhanger
	- trekkers met oplegger

De totale emissie van het werkverkeer bedraagt 0,2 kg NO_x/jr.

4.3 Verkeersgeneratie woning (bron 3)

In het model is het verkeer van en naar de woning opgenomen, waarbij gebruik is gemaakt van CROW-publicatie 381, december 2018. Daarbij is gebruikgemaakt van de kencijfers voor vrijstaande woningen in het buitengebied (8,6 ritten per woning). Dit houdt in dat rekening moet worden gehouden met naar boven afgerond 9 ritten per etmaal.

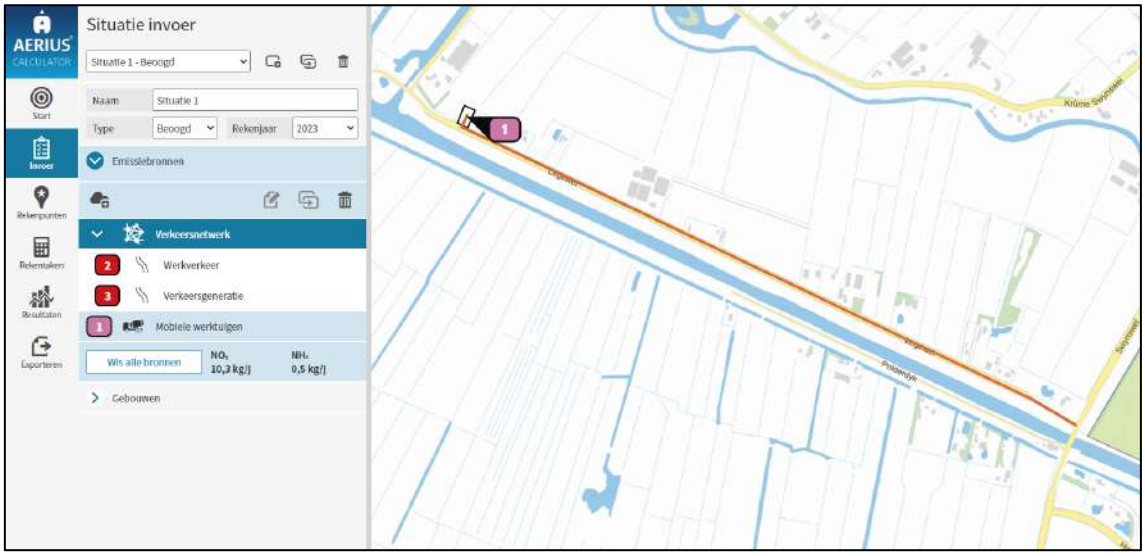
De totale emissie van de verkeersgeneratie van de woning in de gebruiksfase bedraagt in dat geval 1,1 kg NO_x/jr en 0,1 kg NH_3/jr.

4.4 Totale emissie

De totale emissie van het plan in de aanleg- en gebruiksfase bedraagt 10,3 kg NO_x/jr en 0,5 kg NH_3/jr.

5 Model

De emissie en depositie van het plan zijn bepaald met behulp van het AERIUS pakket (1 juni 2023). In de berekening is uitgegaan van het rekenjaar 2023. Indien het plan later zal worden uitgevoerd, kan deze berekening als worstcase worden beschouwd. In latere rekenjaren zal de emissiefactor van onder andere verkeersbewegingen namelijk afnemen. Navolgend is van het model een afbeelding opgenomen.

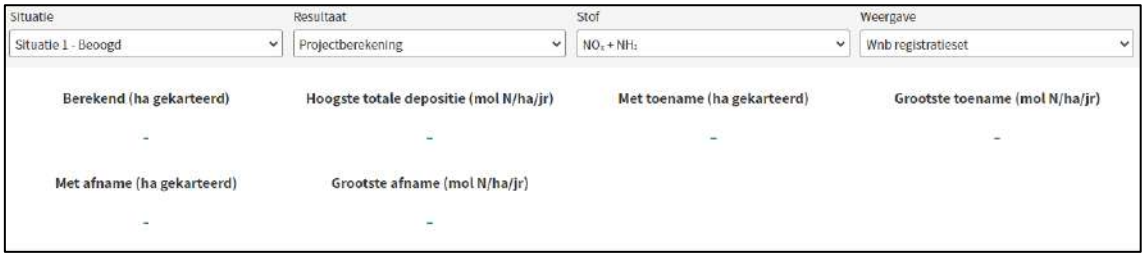


Afbeelding 3 - AERIUS-model

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:
AERIUS versie 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815

6 Rekenresultaten en conclusie

De berekening met AERIUS genereert een rekenresultaat en een pdf-bestand waarin wordt geconstateerd dat er geen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn met een overschrijding van een planbijdrage van meer dan 0,00 mol N/ha/jaar. Dit pdf-bestand is als bijlage toegevoegd.



Afbeelding 4 - Rekenresultaat

Er treedt door de stikstofdepositie geen negatief effect op in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) beschermde Natura 2000-gebieden. Het aspect stikstof staat nadere besluitvorming niet in de weg.

Bijlage

Colofon

Rapport
BügelHajema Adviseurs

BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke
Ordening en Milieu BNSP
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE Leeuwarden
T 058 215 25 15
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen,
Leeuwarden en
Amersfoort

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	[redacted]
Inrichtingslocatie	[redacted]

Activiteit

Omschrijving	Legewei 1 Nij Beets
Toelichting	Aanleg en gebruik van één woning

Berekening

AERIUS kenmerk	RbaoojrFXGPF
Datum berekening	01 juni 2023, 11:19
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 1 - Beoogd	2023	0,5 kg/j	10,3 kg/j

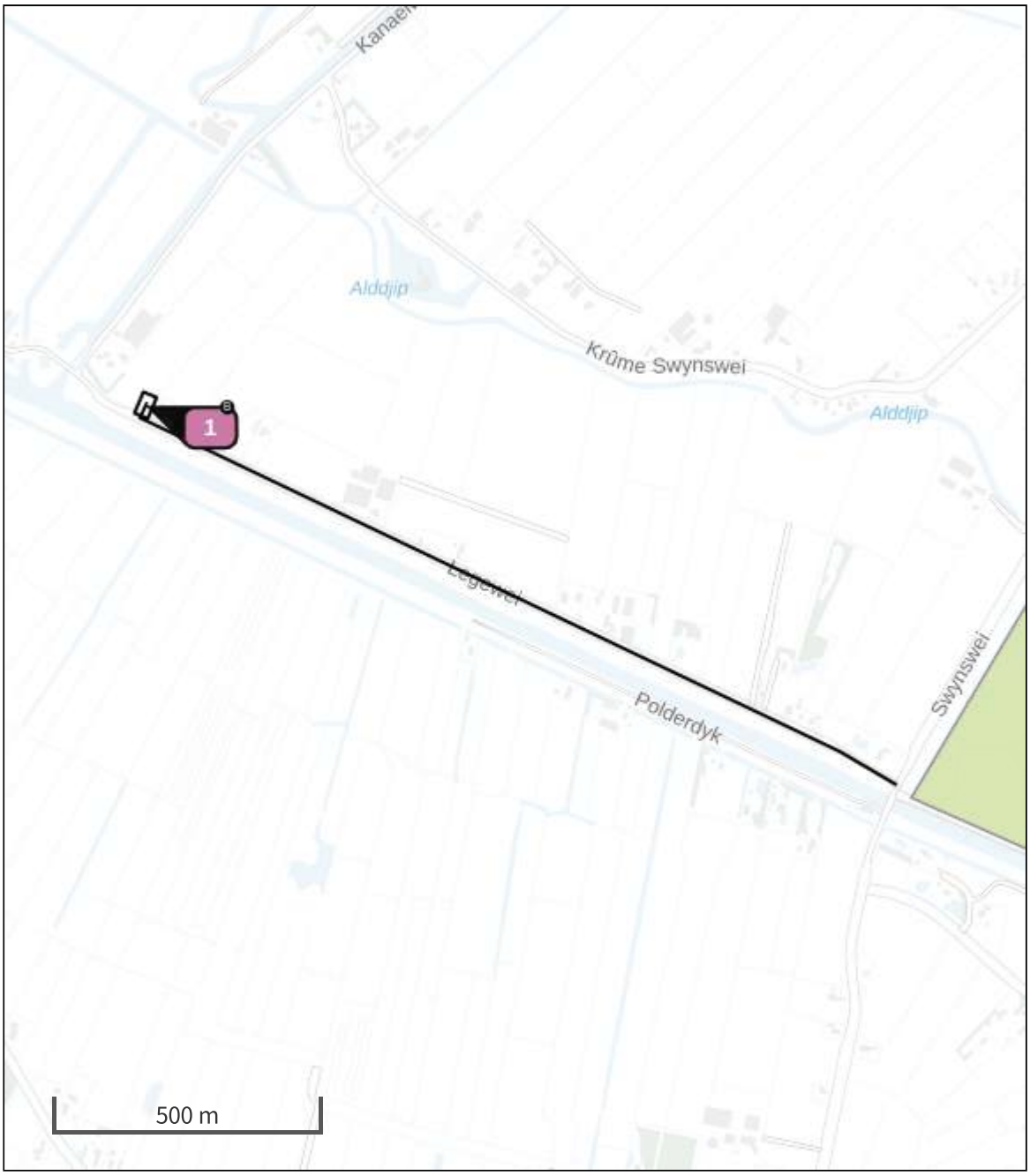
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen	0,4 kg/j	9,1 kg/j
Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	1,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	9,1 kg/j
Locatie	X:194614,82 Y:563404,9	NH_3	0,4 kg/j
Oppervlakte	0,12 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloop - Graafmachine 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	317 l/j	16 u/j	19 l/j	NO_x NH_3	1,8 kg/j 76,1 g/j
Sloop - Tractor 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	79 l/j	4 u/j	5 l/j	NO_x NH_3	0,3 kg/j 19,0 g/j
Woning - Kraan 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	317 l/j	16 u/j	19 l/j	NO_x NH_3	1,8 kg/j 76,1 g/j
Woning - Betonmixer 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	317 l/j	16 u/j	19 l/j	NO_x NH_3	1,8 kg/j 76,1 g/j
Terrein - Graafmachine 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	158 l/j	8 u/j	9 l/j	NO_x NH_3	1,1 kg/j 37,9 g/j
Terrein - Bulldozer 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	158 l/j	8 u/j	9 l/j	NO_x NH_3	1,1 kg/j 37,9 g/j
Terrein - Tractor 200 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	158 l/j	8 u/j	9 l/j	NO_x NH_3	1,1 kg/j 37,9 g/j

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Werkverkeer				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:195312,43 Y:563043,58	Type scherm	-	-	NO_2	53,1 g/j
Lengte	1.627,27 m	Hoogte	-	-	NH_3	14,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	310,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie		Links	Rechts	NO_x	1,1 kg/j
Locatie	X:195312,43 Y:563043,58	Type scherm	-	-	NO_2	0,2 kg/j
Lengte	1.627,27 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	9,0 p/etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie	2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 4 Advies FUMO Externe Veiligheid

FUMO
Omgevingsdienst Fryslân

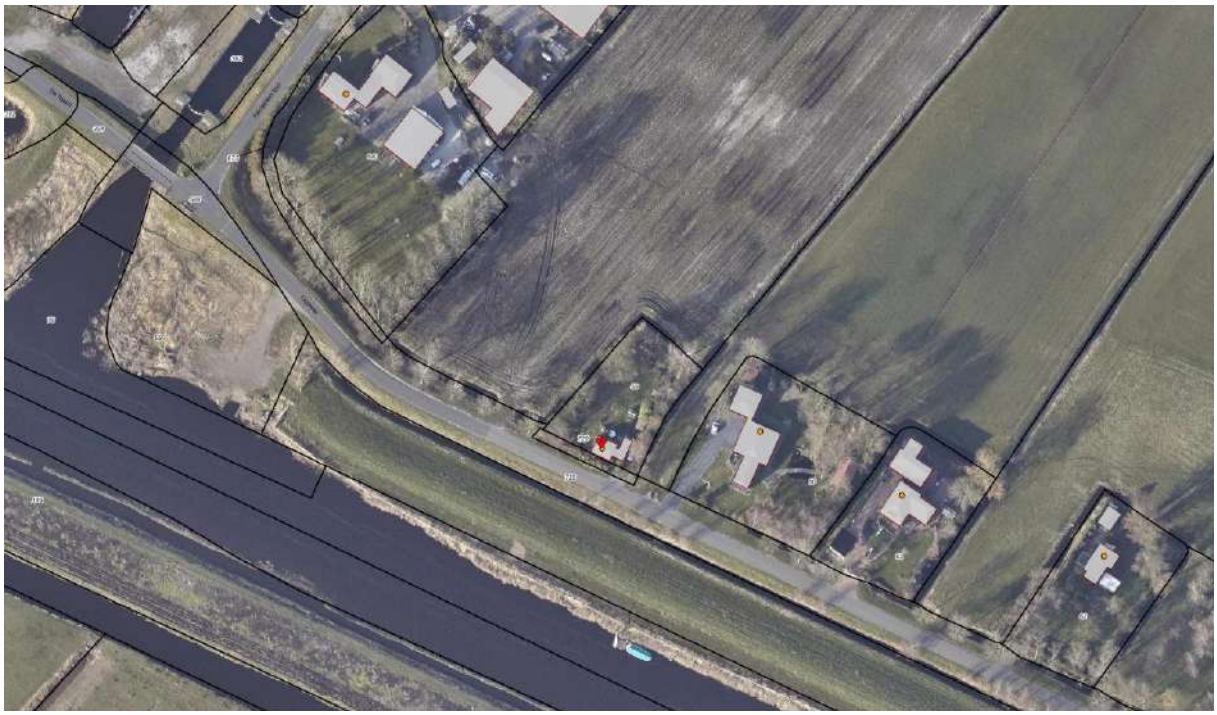
Advies EV Legewei 1 NIJ Beets
gemeente Opsterland

Grou, 10 november 2023



Advies EV Legewei 1 Nij Beets

gemeente Opsterland



Datum	:	10 november 2023
Kenmerk	:	HZ\2023-FUMO-0079907
Status	:	Definitief
Versie	:	1.1

Inleiding
De gemeente Opsterland heeft een Ontwerp bestemmingsplan opgesteld om het perceel Legewei 1 te Nij Beets te herbestemmen van 'Recreatie - Recreatiewoning' naar 'Wonen'. Dat wil zeggen van recreatieve bewoning naar permanente bewoning. Daarbij worden ook enige aanvullende bouwmogelijkheden ten behoeve van een beperkte uitbreiding (nieuwbouw van circa 42 m^2 aan de noordzijde van het hoofdgebouw) getroffen. Hiermee ontstaat de mogelijkheid om het huidige veenarbeidershuisje ter plaatse met een hedendaags woon- en leefkwaliteit te kunnen gaan bewonen.

Hierbij is aan FUMO gevraagd om een integrale groepsrisico-verantwoording op te stellen ten behoeve van dit bestemmingsplan. Het advies externe veiligheid treft u hierbij aan.



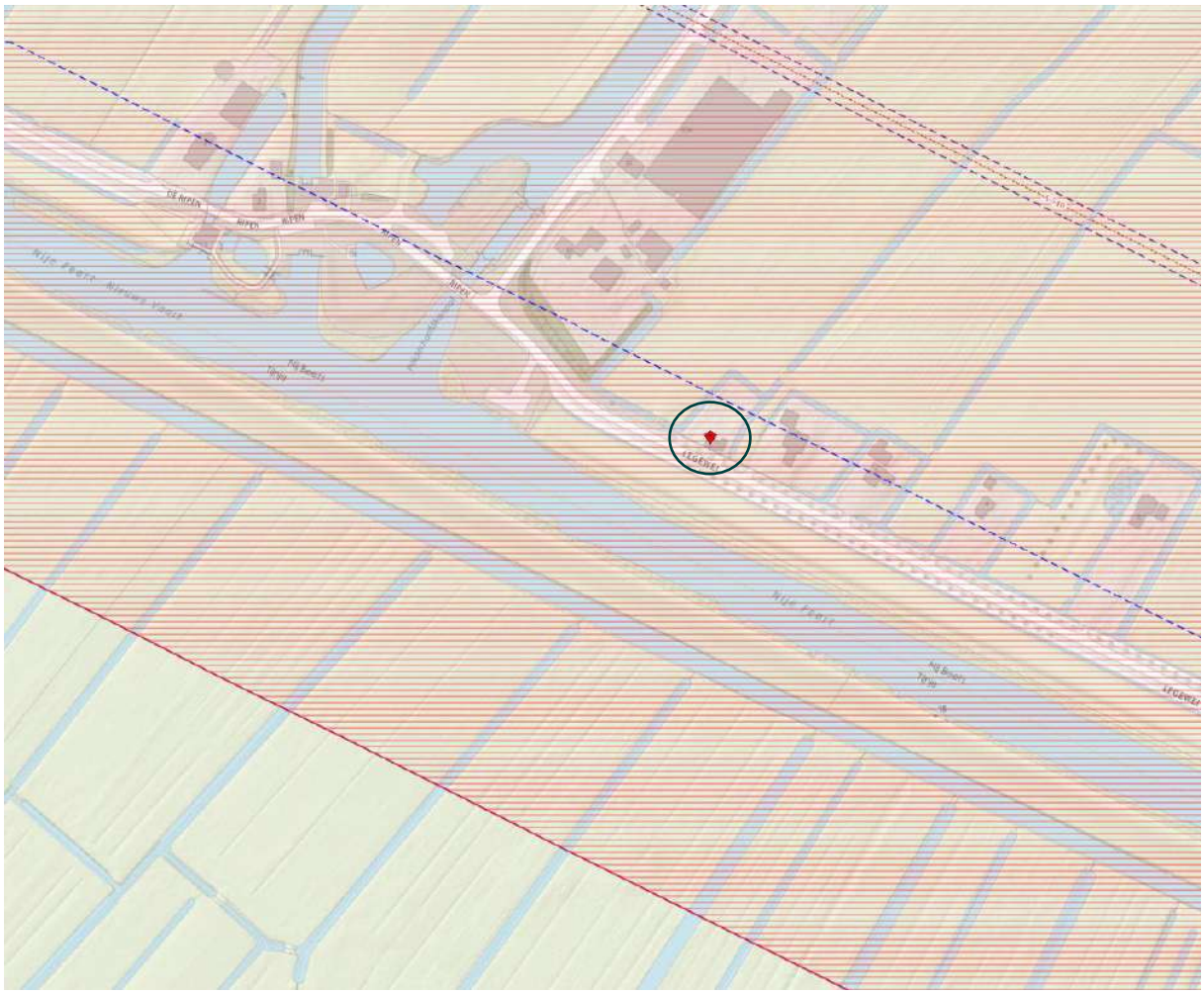
Figuur 1: plangebied (binnen gele cirkel)

Eindconclusie
Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van een hogedruk aardgastransportleiding van Gasunie Transport Services BV. Het veenarbeidershuisje en de uitbouw aan de noordzijde ligt buiten de 100% letaliteitszone van de aardgastransportleiding. De ruimtelijke ontwikkeling heeft geen invloed op de hoogte van het groepsrisico.

Met behulp van het uitvoeren van de verantwoordingsplicht voor het groepsrisico (GR) en het advies van Brandweer Fryslân van 9 augustus 2023, dient het bevoegd gezag zich uit te spreken over de aanvaardbaarheid van het restrisico.

Voor wat betreft de acceptatie van het restrisico dient ook het belang van de ontwikkeling meegewogen te worden.

Inventarisatie risicobronnen
Voor de inventarisatie van aanwezige risicobronnen, in de nabijheid van het plangebied, is de EV-signaleringskaart op 15 september 2023 geraadpleegd, zie figuur 2. De planlocatie is met de zwarte cirkel aangegeven.



Figuur 2: EV-signaleringskaart.

De EV-signaleringskaart laat het volgende zien:
Ten noorden van het plangebied ligt hogedruk aardgasleiding, A-540 van Gasunie. In figuur 2 wordt deze leiding met rode stippellijn weergegeven. De blauw onderbroken lijn geeft de grens van de 100% letaliteitszone aan. De rode ononderbroken lijn de grens van het invloedsgebied (1% letaliteitszone).

Verder zijn er geen risicobronnen aanwezig, die in verband met externe veiligheid bij de beoordeling moeten worden betrokken.

Beperkt kwetsbaar object of kwetsbaar object
Op grond van artikel 1 lid 1, letter b van het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) in combinatie met artikel 1 lid 1, letter l onder a van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), wordt een woning als een kwetsbaar object aangemerkt.

Conclusie
Geconcludeerd kan worden dat de woning als een kwetsbaar object moet worden aangemerkt.

Hogedruk aardgastransportleidingen
Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding A-540 van Gasunie. Omdat sprake is van een hogedruk aardgastransportleiding is het Bevb van toepassing. De leiding heeft, volgens de gegevens van Gasunie en de EV-signaleringskaart, de volgende kenmerken:

Hogedruk aardgastransportleidingen					
Eigenaar	Leidingnaam	Diameter (mm)	Druk (bar)	100% Letaliteitszone in (m)	1% Letaliteitszone (invloedsgebied) in (m)
Gasunie	A-540	914	66	170	430

Tabel 1: Kenmerken hogedruk aardgastransportleiding

Op grond van het Bevb moet externe veiligheid worden beoordeeld als een ruimtelijke ontwikkeling in het invloedsgebied van een buisleiding plaatsvindt. De ruimtelijke ontwikkeling ligt binnen deze afstand, hetgeen inhoudt dat er een risicoanalyse dient te worden uitgevoerd voor het transport van gevaarlijke stoffen door deze aardgastransportleiding.

Op grond van het Bevb moet het ruimtelijke plan worden getoetst aan het $PR10^{-6}$/jr en moet het groepsrisico worden beoordeeld.

Plaatsgebonden risico (PR) buisleidingen
Het plaatsgebonden risico van deze buisleidingen ligt ter hoogte van het plangebied binnen de belemmeringsstrook van 5 meter. Het plan ligt ruimschoots buiten deze belemmeringsstrook. Dit houdt in dat het plan voldoet aan de grenswaarde van het plaatsgebonden risico 10^{-6} per jaar.

Conclusie PR
Geconcludeerd kan worden dat het $PR10^{-6}$ per jaar geen belemmering vormt voor dit plan.

Groepsrisico (GR) buisleiding A-540
De locatie waar de uitbouw aan de noordzijde van het bestaande gebouw wordt geprojecteerd ligt op circa 195 meter vanaf de aardgastransportleiding. Het invloedsgebied van transportleiding A-540 bedraagt circa 430 meter vanaf het hart van de buisleiding. Het 100% letaalgebied bedraagt circa 170 meter vanaf de buisleiding. Het plangebied ligt daarmee volledig binnen het invloedsgebied (1% letaliteitszone), maar buiten de 100% letaliteitszone van deze leiding.

Wanneer een plan in het invloedsgebied van een buisleiding ligt moet een verantwoording van het groepsrisico plaatvinden.
Een beperkte verantwoording van het groepsrisico is voldoende als:

- het plan in het gebied tussen de 100% en de 1% letaliteitszone ligt (artikel 12, lid 3 letter a Bevb);
- of de toename van het groepsrisico kleiner is dan 10% en het totale groepsrisico beneden 0,1 maal van de oriëntatiewaarde ligt (artikel 12, lid 3 letter b Bevb in samenhang met artikel 8 Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb)).

Bij een beperkte verantwoording moeten de personendichtheid binnen het invloedsgebied, de hoogte van het groepsrisico, de bestrijdbaarheid/beperking van de omvang van een incident en de zelfredzaamheid worden betrokken.
Bij een volledige verantwoording moet naast bovengenoemde aspecten, ook gekeken wordt naar de maatregelen ter beperking van het groepsrisico, andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst.

Voor deze ruimtelijke ontwikkeling is de hoogte van het groepsrisico binnen het invloedsgebied van de hogedruk aardgastransportleiding voor zowel de huidige situatie als voor de toekomstige situatie in dit gebied lager dan 10% van de oriëntatiewaarde. De bevolkingsdichtheid in dit gebied is zeer laag te noemen. Na realisatie van het plan neemt de populatie door de functiewijziging van recreatiewoning naar wonen niet toe. Daarnaast heeft een ruimtelijke ontwikkeling die buiten de 100% letaliteitszone is gesitueerd, geen invloed op de hoogte van het groepsrisico. Er is om de reden hierboven geen QRA uitgevoerd voor dit plan. De QRA zou namelijk geen groepsrisico hebben opgeleverd.

Zelfredzaamheid
Omdat de ontwikkeling van een kwetsbaar object binnen de 1% letaliteitszone van een hogedruk aardgastransportleiding wordt gerealiseerd, is de zelfredzaamheid van personen een punt van aandacht. De zelfredzaamheid heeft betrekking op de mogelijkheden voor personen in het invloedsgebied om zichzelf in veiligheid te brengen (of in veiligheid gebracht te kunnen worden). Niet zelfredzame personen binnen een invloedsgebied van een risicobron zijn vanuit hulpverleningsperspectief onwenselijk. Er zijn geen signalen aanwezig, waaruit zou moeten blijken dat de populatie binnen de ruimtelijke ontwikkeling niet voldoende zelfredzaam zou zijn.

De woning ligt binnen de 1% letaliteitszone en buiten de 100% letaliteitszone, wat inhoud dat de bewoners binnenshuis voldoende tegen de hittestraling van een fakkelbrand ten gevolge van een hogedruk aardgasleidingbreuk beschermd zijn, mits de gevel en de beglazing in de gevel voldoende brandwerend zijn uitgevoerd. Tenzij er sprake is van een dreigende fakkelbrand die nog niet tot ontsteking is gekomen, dan is het handelingsperspectief zo snel mogelijk van de bron af te vluchten, zoals Brandweer Fryslân heeft geadviseerd. De gemeente zal zich uit moeten spreken of zij deze ontwikkeling verantwoord vinden en of zij deze brandveiligheidsmaatregel wil gaan toepassen op de nieuwbouw.

Verantwoording groepsrisico

Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)
Zoals bovenstaand is verwoord, valt het plangebied tussen de 100% en de 1% letaliteitszone van een hogedruk aardgastransportleiding en neemt het groepsrisico niet toe. Het groepsrisico is lager dan 10% van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico. Dit houdt in dat volstaan kan worden met een beperkte groepsrisicoverantwoording.

De wettelijk verplichte onderdelen bij een volledige verantwoording zijn:

a. de aanwezige dichtheid van personen in het invloedsgebied van de buisleidingen(en) op het tijdstip waarop het plan wordt vastgesteld;
b. het groepsrisico per km buisleidingen en de bijdrage ten gevolge van de vaststelling van het plan;
c. indien mogelijk de maatregelen ter beperking van het groepsrisico die worden toegepast door de exploitant van de buisleiding;
d. andere mogelijkheden voor ruimtelijke ontwikkelingen met een lager groepsrisico en de voor- en nadelen daarvan;
e. de mogelijkheden en de voorgenomen maatregelen tot beperking van het groepsrisico in de nabije toekomst;
f. de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp of zwaar ongeval in de inrichting waarop het besluit betrekking heeft, en
g. de mogelijkheden van personen die zich in het invloedsgebied van de buisleiding(en) bevinden om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp of zwaar ongeval voordoet.

De beperkte groepsrisicoverantwoording beperkt zich tot de hierboven genoemde elementen a, b, f en g.

Op grond van artikel 12 lid 2 van het Bevb heeft Brandweer Fryslân advies uitgebracht over de bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid (onderdelen f en g). Brandweer Fryslân heeft het volgende geadviseerd:

- De bewoners op de hoogte te brengen van het scenario dreigende fakkelbrand bij een buisleiding en ingeval van een dreigende fakkelbrand is het handelingsperspectief vluchten van de bron af.
- Brandweer Fryslân op de hoogte te houden van de mate waarin het advies van de brandweer is overgenomen.

Algemeen toetsingskader
Externe veiligheid gaat om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, wegen, waterwegen en spoorwegen);
- het gebruik van luchthavens.

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten. Hiertoe zijn risico's gekwantificeerd, namelijk door middel van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Plaatsgebonden risico (PR)
Het PR is de berekende kans per jaar, dat een persoon overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongeval bij een risicobron, aangenomen dat hij op die plaats permanent en onbeschermd verblijft.

Groepsrisico (GR)
Dit is de kans dat een groep mensen overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico moet worden gezien als een maat voor maatschappelijke ontwrichting.

Het externe veiligheidsbeleid is verankerd in diverse wet- en regelgeving. De volgende besluiten zijn relevant:

1. Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)
Met het Bevi zijn risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen wettelijk vastgelegd.

2. Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)
Op basis van het Bevb dienen plannen, vergelijkbaar met het Bevi, te worden getoetst aan de grens- en richtwaarde voor het PR en de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico.

3. Basisnet
Het basisnet is een landelijk aangewezen netwerk voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Binnen bepaalde grenzen wordt dit vervoer over de weg, binnenwater en spoor gegarandeerd. Het basisnet heeft betrekking op de Rijksinfrastructuur: hoofdwegen (snelwegen), hoofdwaterwegen (binnenwateren) en hoofdspoorwegen (enkele uitzonderingen daargelaten). Het basisnet is vastgelegd in onder andere de Wet vervoer gevaarlijke stoffen.

4. Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)
Voor ruimtelijke ordening in relatie tot de transportroutes is het Bevt opgesteld. Hierin zijn de regels voor de ruimtelijke ordening rondom het basisnet wettelijk vastgelegd.

5. Activiteitenbesluit milieubeheer (Activiteitenbesluit)

Het Activiteitenbesluit en de daarbij behorende regeling is de opvolger van een groot aantal AMvB's. In het Activiteitenbesluit staan algemene regels voor verschillende milieuaspecten, zoals veiligheidsafstanden waaraan voldaan moet worden.

Verantwoordingsplicht

In het Bevi, Bevb en het Bevt is onder andere een verantwoordingsplicht groepsrisico opgenomen. Deze verantwoording houdt in dat in bepaalde gevallen planologische keuzes moeten worden onderbouwd en verantwoord door het bevoegd gezag.

Risicobron

Risicobronnen zijn:

- milieubelastende activiteiten die zijn genoemd in bijlage 7, 8, 9 en 10 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL);
- risicobronnen die niet in de bijlage van het BKL zijn vermeld maar waarvoor wel de risico's moeten worden berekend;
- bedrijfsmatige activiteiten die een risico voor de omgeving kunnen vormen, zoals bijvoorbeeld energieopslagsytemen (EOS). Geldt niet voor EOS'en voor privégebruik.

Bijlage 5 Bodemonderzoek

Verkennend bodemonderzoek

Legewei 1, Nij Beets

Opdrachtgever

[redacted]

Projectnummer
230258

Autorisatie

Redactie:	[redacted]	Datum	status
		20-06-2023	Defini ief
Eindredactie/kwaliteitscontrole:	[redacted]	Datum	
		20-06-2023	Defini ief

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV
Singel 60, 9001 XP GROU
Telefoon: +31 (0) 566-653130 Internet: www.bodemvisie.nl
Rabobank, rekeningnummer NL38 RABO 0118.7529.79
KvK-nummer 58074201, BTW-nummer: NL852861825B01

INHOUD

1 INLEIDING 3

1.1 Voorwaarden en uitgangspunten 3
1.2 Indeling rapportage 3

2 VOORONDERZOEK 4

2.1 Algemeen 4
2.2 Bekende gegevens 4
2.3 Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese 4

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN 5

3.1 Algemeen 5
3.2 Veldwerkzaamheden 5
3.3 Chemisch-analytisch onderzoek 6
3.4 Toetsingskader 6

4 RESULTATEN 8

4.1 Zintuiglijke waarnemingen 8
4.2 Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek 8
4.3 Interpretatie onderzoeksresultaten 9
4.4 Toetsing hypothese 9

5 CONCLUSIES EN ADVIES 10

BIJLAGEN:

1. *Topografische ligging*
2. *Situatietekening met boorlocaties*
3. *Profielbeschrijvingen*
4. *Analysecertificaten*
5. *Toetsing analyseresultaten*

1 INLEIDING

In opdracht van [redacted] en [redacted] is door de Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Legewei 1 te Nij Beets.

Aanleiding tot het uitvoeren van het onderzoek betreft de voorgenomen ontwikkeling van de locatie. Het onderzoek heeft als doel, inzicht te verschaffen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse. Dit om vast te kunnen stellen, of deze al dan niet een belemmering vormt voor de beoogde bestemmingswijziging en uitbreiding van een bestaande woning.

1.1 Voorwaarden en uitgangspunten

Bij een verkennend bodemonderzoek dienen de volgende normen te worden gevolgd.

- Voorafgaand aan het bodemonderzoek dient een vooronderzoek conform de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5725: “Bodem, leidraad voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek” te worden verricht;
- Het verkennend bodemonderzoek dient te voldoen aan de richtlijnen in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740: “Bodem, onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek”.

Volledigheidshalve merken wij op dat Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV een onafhankelijk opererend adviesbureau is, welke op generlei wijze verbonden is met de opdrachtgever voor het onderzoek of de eigenaar van de onderzoekslocatie.

1.2 Indeling rapportage

In het onderhavige rapport wordt eerst ingegaan op de locatiegegevens en het vooronderzoek. Vervolgens komen de veldwerkgegevens, het laboratoriumonderzoek en de analyseresultaten aan bod. De rapportage wordt afgesloten met een bespreking van de analyseresultaten en de bijbehorende conclusies.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is gebaseerd op de NEN 5725. In het kader van het vooronderzoek is informatie ingewonnen uit de volgende bronnen:

- informatie van de opdrachtgever;
- tekeningen van de huidige en toekomstige situatie;
- informatie van het provinciale bodeminformatiesysteem (Nazca-I);
- interpreteren van topografische en geohydrologische kaarten;
- een locatie-inspectie.

2.2 Bekende gegevens

De onderzochte locatie aan de Legewei 1 bevindt zich in een landelijk gebied, ten zuiden van de woonkern van Nij Beets. De locatie staat kadastraal bekend als: gemeente Beetsterzwaag, sectie F, nummers 59 en 696 (deels).

Op de locatie bevindt zich een recreatiewoning en enkele bijgebouwen. Het overige terrein is ingericht als tuin. Het voornemen bestaat om de omstreeks 1924 gerealiseerde woning op de locatie uit te breiden in noordwestelijke richting (circa 42 m^2) en permanent te gaan bewonen. Een aantal schuurtjes op de locatie zullen worden gesloopt. De huidige bestemming, volgens het vigerende bestemmingsplan, is ‘Recreatie - Recreatiewoning’. De wens is om de bestemming te wijzigen naar ‘Wonen’. Het perceel (nr. 59) heeft een oppervlakte van 1.067 m^2. Aan de wegzijde zal een klein deel van een perceel (nr. 696), met een oppervlak van 99 m^2, worden bijgekocht en worden betrokken bij de ontwikkelingen.

Het provinciaal bodeminformatiesysteem (Nazca-I) is geraadpleegd, om inzicht te verkrijgen in mogelijke gegevens met betrekking tot eerder uitgevoerd bodemonderzoek, potentieel (voormalige) bodembedreigende activiteiten en/of uitgevoerde bodemsaneringen. Van het perceel zijn geen verdachte activiteiten en/of voorgaande bodemonderzoeken en/of -saneringen bekend. Op het naastgelegen perceel (Legewei 2a) wordt melding gemaakt van een voormalig transportbedrijf (1963-1972).

2.3 Conclusies vooronderzoek en onderzoekshypothese

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de NEN 5740 ‘Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond. Op basis van het langdurige gebruik van de locatie is uitgegaan van de onderzoeksstrategie voor een “verdachte, niet lijnvormige locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL)”.

NB: Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Norm (NEN) 5740), welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening gehouden te worden met een zeker restrisico. Tevens wordt erop gewezen, dat onderhavig onderzoek een momentopname is.

3 UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

3.1 Algemeen

De werkzaamheden zijn uitgevoerd op basis van de BRL SIKB 2000 protocol 2001: 'Plaatsen van handboringen en peilbuizen en nemen van grondmonsters etc'. en protocol 2002: 'Het nemen van grondwatermonsters' (versie 6.0, 1 februari 2018). Voor deze protocollen is Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV in het bezit een procescertificaat (certificaatnummer NC-SIKB-20350), welke is afgegeven door Normec Certification BV.

De chemische analyses zijn uitgevoerd door het de door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium SGS Environmental Analytics B.V. te Rotterdam. Het onderzoeksprogramma is in tabel 3.1 opgesomd.

Tabel 3.1: onderzoeksprogramma

Locatie	Bodemlaag	Verricht onderzoek	Boorpuntnr.	Analysepakket
Legewei 1, Nij Beets *(circa 1.166 m²)*	Grond Grondwater	8 x boring tot 0,5 m-mv 1 x boring tot 2,0 m-mv 1 x boring met peilbuis	01 t/m 10	3 x standaardpakket grond 1 x standaardpakket grondwater

Toelichting op tabel:

m-mv:	meter minus maaiveld;
Standaardpakket grond:	metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink), PAK (VROM 10), minerale olie, PCB's;
Standaardpakket grondwater:	metalen, vluchtige aromaten (BTEXN en styreen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (18 verbindingen), minerale olie.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk (plaatsen boringen en peilbuis) is uitgevoerd op 24 mei 2023, door de heer E. Rijpstra. De bemonstering van het grondwater is op 6 juni 2023 uitgevoerd, door de heer D.M. Reitsema. De locaties van de boringen en de peilbuis staan weergegeven op de situatietekening (bijlage 2).

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreinigingen. De gegevens van de monsterpunten zijn verwerkt tot boorprofielen, welke zijn opgenomen als bijlage 3. De globale bodemopbouw en de relevante zintuiglijke waarnemingen zijn beschreven in paragraaf 4.1.

Voor het vaststellen van een eventueel aanwezige olieverontreiniging is gebruik gemaakt van de olie-op-water-test. De grootte en de kleurschakering van de oliefilm op het werkwater geven een indicatie van de mate van verontreiniging. Voor het laboratoriumonderzoek zijn van de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) uit iedere boring grondmonsters genomen. Uit de boringen tot 2,0 m-mv is per iedere halve meter een grondmonster genomen. Bodemlagen met afwijkende kenmerken (textuur, kleur, aanwezigheid bodemvreemd materiaal, etc.) zijn apart bemonsterd.

3.3 Chemisch-analytisch onderzoek

De samenstelling van de analysepakketten is als volgt:

Standaardpakket grond:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK);
- PCB's (Polychloorbifenyl);
- minerale olie (GC);
- lutum en organische stof.

Standaardpakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink;
- vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN);
- vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen;
- minerale olie (GC).

3.4 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader uit de Wet Bodembescherming. Het toetsingskader bestaat uit achtergrond- (voor grond) en streefwaarden (voor grondwater) alsmede interventiewaarden. Het gemiddelde van achtergrondwaarde (voor grond) of streefwaarde (voor grondwater) en de interventiewaarde wordt als tussenwaarde aangeduid. Een beschrijving van de waarden is hieronder weergegeven:

Achtergrondwaarden (AW) (alleen voor grond)

De achtergrondwaarden geven de milieuhygiënische kwaliteit voor bodem, waarop geen locatie-specifieke bodembelasting is opgetreden. De achtergrondwaarden geven derhalve de gemiddelde gehalten van de parameters in gebieden, waarin geen antropogene beïnvloeding van de bodem heeft plaatsgevonden.

Streefwaarden (S) (alleen voor grondwater)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen. Ook is er een risicobenadering in de streefwaarden geïntegreerd.

Tussenwaarden (T)

De tussenwaarde ofwel het criterium voor nader onderzoek (gemiddelde van achtergrond- en interventiewaarde) is vastgesteld om aan te geven dat een nader onderzoek nodig is. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, dient ½ (interventiewaarde) gehanteerd te worden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigende stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. Indien de interventiewaarde voor grond een bodemvolume van 25 m³ of voor grondwater een bodemvolume van 100 m³ overschrijdt, is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem. De achtergrond- en interventiewaarden in de grond zijn gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof (humus) van de bodem.

Wanneer een gehalte tussen de achtergrondwaarde/ streefwaarde en de tussenwaarde ligt, wordt dit in de tekst aangeduid als een licht verhoogd gehalte. Een gehalte tussen de tussenwaarde en de interventiewaarde wordt aangeduid als een matig verhoogd gehalte. Een gehalte boven de interventiewaarde wordt aangeduid als een sterk verhoogd gehalte.

Het toetsingskader bevat een aantal voorschriften voor toetsing in het geval het gehalte/ de concentratie van één parameter of de gehalten/ concentraties van één of meer stoffen behorend bij een somparameter beneden de detectiegrens liggen. In dit geval dient de detectiegrens met een factor 0,7 vermenigvuldigd te worden en vervolgens getoetst. In de onderhavige rapportage zijn overschrijdingen van de achtergrond- of streefwaarden, die uitsluitend het gevolg van dergelijke statistische bewerkingen, genegeerd. Dergelijke toetsingsresultaten hebben ons inziens geen toegevoegde waarde. Uitsluitend, wanneer sprake is van significante overschrijding van de toetsingswaarden door de detectiegrenzen, worden waarden beneden detectiegrenzen behandeld.

4 RESULTATEN

4.1 Zintuiglijke waarnemingen

In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden bodemlaag omschreven. In tabel 4.1 is een globale bodemopbouw weergeven zoals deze tijdens de werkzaamheden is aangetroffen. Hierbij is boring 01 representatief gesteld. Een beschrijving van de bodemopbouw, per afzonderlijk boorpunt, is opgenomen in de boorprofielen (bijlage 3).

Tabel 4.1: globaal overzicht bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Samenstelling
0,00 - 1,20	Veen, zwak zandig
1,20 - 2,50*	Zand, zeer fijn, uiterst siltig

*: maximale boordiepte

Het maaiveld en de opgeboorde grond is visueel geïnspecteerd op de mogelijke aanwezigheid van asbestverdachte- en bodemvreemde materialen. Er zijn geen asbestverdachte- of bodemvreemde materialen waargenomen. In tabel 4.2 zijn de resultaten van metingen tijdens de bemonstering van het grondwater weergegeven.

Tabel 4.2: resultaten van metingen aan het grondwater

Peilbuis nr.	Filterdiepte (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH-waarde (-/-)	Troebelheid (NTU)	EC (µS/cm)
01	1,50 - 2,50	1,05	6,54	9,8	620

De gemeten waarden in het grondwater wijken niet af van de waarden welke onder de natuurlijke omstandigheden verwacht kunnen worden.

4.2 Analyseresultaten verkennend bodemonderzoek

De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4. In de tabellen in bijlage 5 zijn de analyseresultaten getoetst aan de achtergrond-, streef- en interventiewaarden. De resultaten van de toetsingen zijn in tabel 4.3 (grond) en tabel 4.4 (grondwater) opgesomd.

Tabel 4.3: Analyseresultaten grond (gehalten in mg/kg ds)

Mengmonster (traject m -mv)*	Boringen	Parameters			Indicatieve toetsing (BBK)
		> achtergrondwaarde =< tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde =< interventiewaarde (matig verontreinigd)	> interventiewaarde (sterk verontreinigd)	
MM1-bg *(0,05-0,55)*	01, 02, 03	PAK (1.69)	-	-	Altijd toepasbaar
MM2-bg *(0,00-0,50)*	05, 06, 07, 08	PAK (3,02)	-	-	Klasse wonen
MM3-og *(0,50-1,50)*	01, 05	-	-	-	Altijd toepasbaar

*: minimale en maximale bemonsteringsdiepte

Tabel 4.4: Analyseresultaten grondwater (concentraties in µg/l)

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Parameters		
		> streefwaarde =< tussenwaarde (licht verontreinigd)	> tussenwaarde =< interventiewaarde (matig verontreinigd)	> interventiewaarde (sterk verontreinigd)
01	1,50 - 2,50	-	-	-

4.3 Interpretatie onderzoeksresultaten

De onderzoeksresultaten van het verkennend bodemonderzoek zijn als volgt samen te vatten:

- In beide mengmonster van de venige bovengrond (MM1-bg en MM2:bg; 0,0-0,5 m-mv) is voor PAK een lichte verontreiniging aangetoond. Voor de overige geanalyseerde parameters zijn geen verhoogde gehalten gemeten;
- In het mengmonster van de zandige ondergrond (MM3-og; 0,5-1,5 m-mv) zijn voor de geanalyseerde parameters geen verontreinigingen aangetoond;
- In het grondwater ter plaatse van peilbuis 01 zijn voor de geanalyseerde parameters geen verontreinigingen aangetoond.

4.4 Toetsing hypothese

Op basis van het licht verhoogd gemeten gehalten in bovengrond kan de hypothese "verdacht" worden aangenomen. Aangezien hoogstens licht verhoogde gehalten zijn aangetoond, wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5 CONCLUSIES EN ADVIES

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld en in de opgeboorde grond visueel geen asbestverdachte- of bodemvreemde materialen waargenomen.

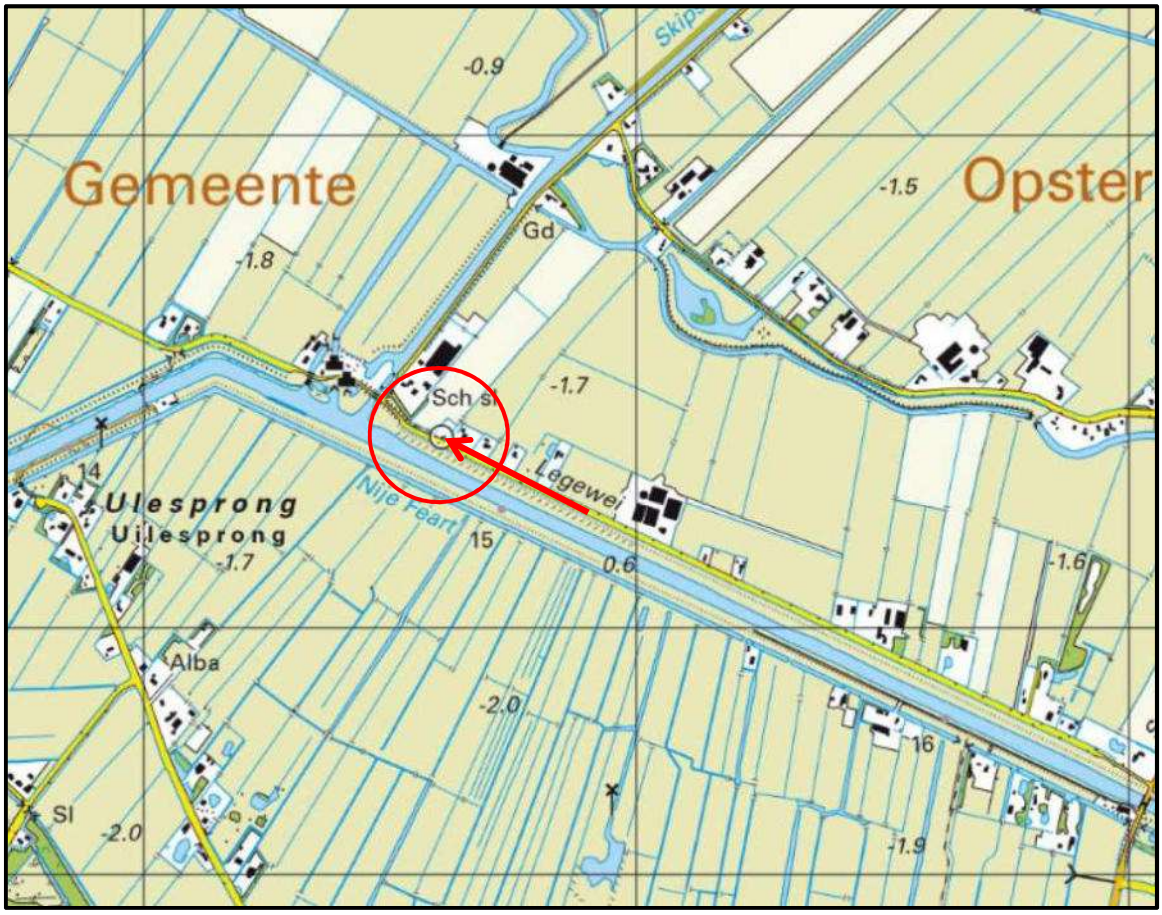
Uit de analyseresultaten blijkt, dat in de venige bovengrond licht verhoogde gehalten met PAK zijn gemeten. In de zandige ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond. Dit geldt tevens voor het grondwater.

Indicatie toepasbaarheid vrijkomende (overtollige) grond
Indien de gemeten gehalten worden getoetst aan de 'normen voor hergebruik' uit het Besluit Bodemkwaliteit, dan geeft dit een indicatie dat de kwaliteit van de vrijkomende grond varieert van klasse 'Altijd Toepasbaar' tot klasse "Wonen' Voor eventuele voorwaarden met betrekking tot de hergebruik van vrijkomende grond buiten de locatie wordt verwezen naar het gemeentelijk Bodembeheerplan, gebaseerd op het besluit Bodemkwaliteit. Hoewel bij voorkeur hergebruik op basis van de gemeentelijke bodemkwaliteitskaarten kan plaatsvinden, kan, afhankelijk van de hergebruikslocatie, de uitvoering van partijkeuring(en) noodzakelijk zijn om de hergebruiksmogelijkheden van vrijkomende grond als bodem te kunnen bepalen. Ter voorkoming van een overtreding van het Besluit Bodemkwaliteit (illegaal samenvoegen partijen), wordt geadviseerd om grond van verschillende textuur en kwaliteit separaat te ontgraven en in depot te plaatsen. Bij eventuele afvoer kan hiermee rekening worden gehouden met de bestemming en toepassing

Algehele conclusie
Aangezien tijdens het verkennend bodemonderzoek hoogstens lichte verontreinigingen in de bovengrond zijn aangetoond, wordt aanvullend onderzoek niet noodzakelijk geacht. Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek worden, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, geen belemmeringen verwacht ten aanzien van de voorgenomen bestemmingswijziging van de locatie en de uitbreiding van de bestaande woning.

BIJLAGE 1:

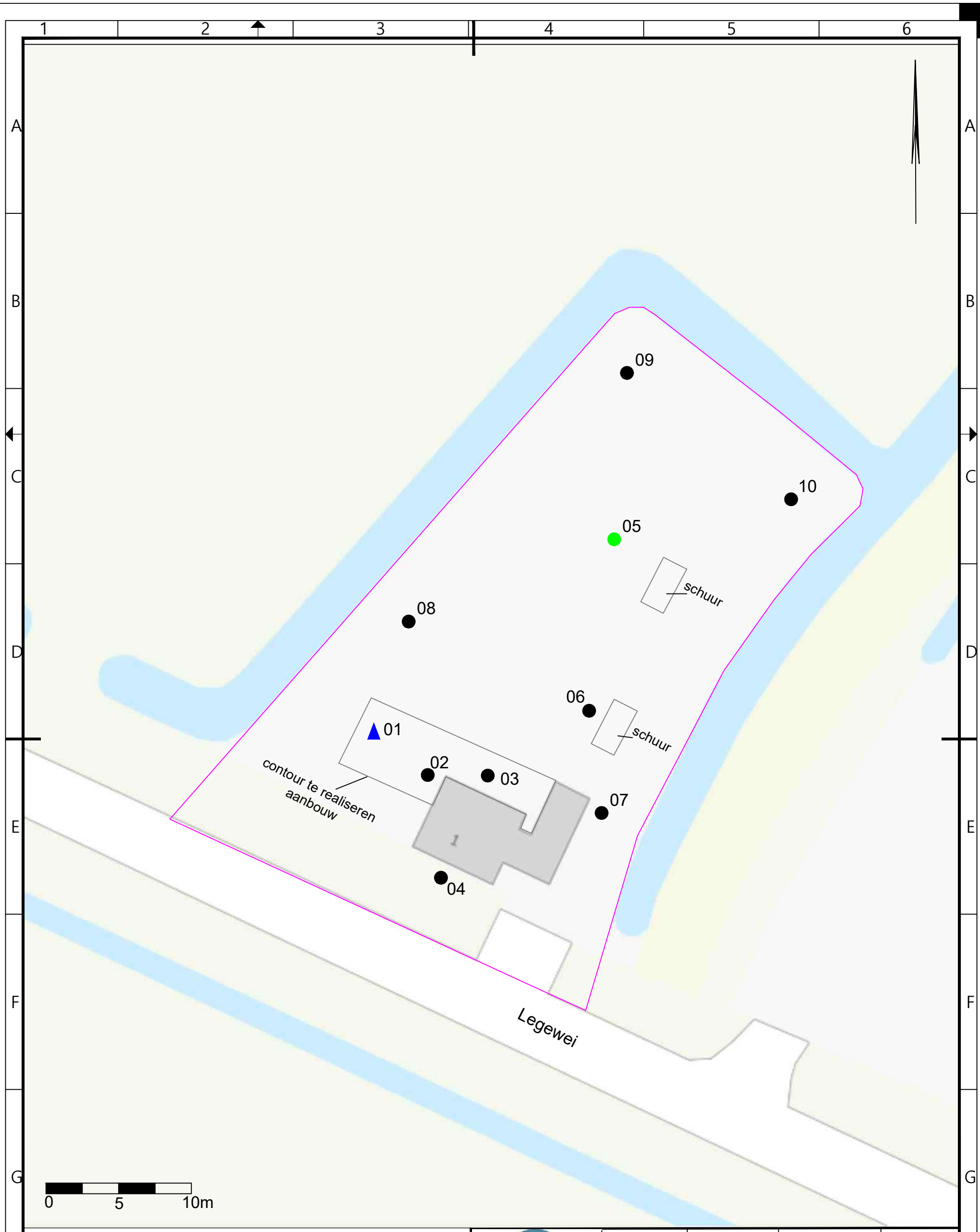
REGIONALE LIGGING LOCATIE



REGIONALE LIGGING ONDERZOEKSLOCATIE	
Projectnaam	Verkennend bodemonderzoek Legewei 1, Nij Beets
Projectnummer	230258
Opdrachtgever	[redacted] en [redacted]

BIJLAGE 2:

OVERZICHT LOCATIE EN SITUERING MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda

- Grens locatie
- Boring tot 0,5 m-mv
- Boring tot 2,0 m-mv
- Boring met peilbuis

BODEMVISIE
milieu en veiligheid
Singel 60 9001 XP GROU
T: 0566 653130
E: info@bodemvisie.nl
I: www.bodemvisie.nl

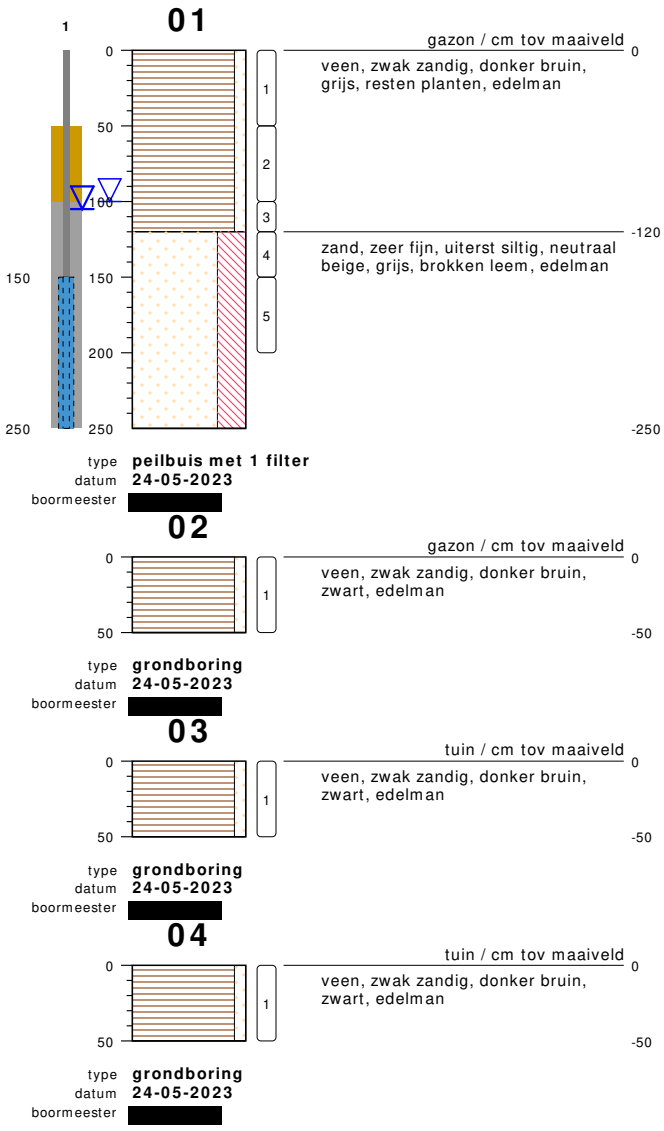
Getekend door	Datum getekend	Gecontroleerd door	
LT	16-06-2023	FV	
Project nr.	**Tekeningnummer**	**Schaal**	**Formaat**
230258	1	1:250	A3

Project
VO Legewei 1 te Nij Beets
Onderdeel
Overzicht locatie en situering monsterpunten

Opdrachtgever
De heer J. van Bennekom & mevrouw M. te Slaa

BIJLAGE 3:

PROFIELBESCHRIJVINGEN



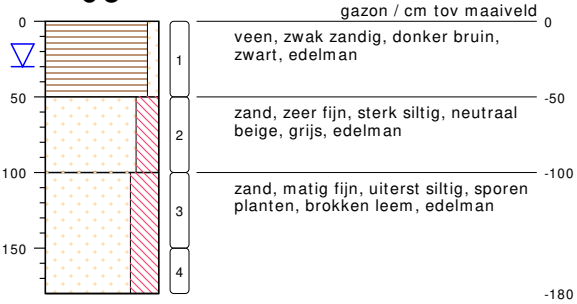


meetpunt 01
444594969

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Legewei 1 te Nij Beets**
projectcode **230258**
getekend conform **NEN 5104**

05

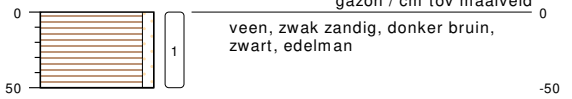


type **grondboring**
datum **24-05-2023**
boormeester [redacted]



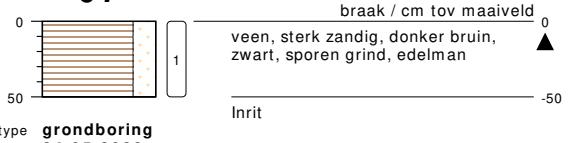
meetpunt 05
444594970

06



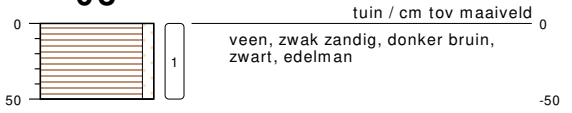
type **grondboring**
datum **24-05-2023**
boormeester [redacted]

07



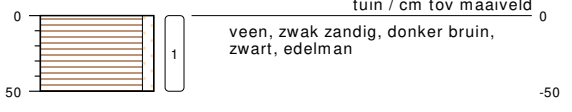
type **grondboring**
datum **24-05-2023**
boormeester [redacted]

08



type **grondboring**
datum **24-05-2023**
boormeester [redacted]

09



type **grondboring**
datum **24-05-2023**
boormeester [redacted]

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Legewei 1 te Nij Beets**
projectcode **230258**
getekend conform **NEN 5104**

10



tuin / cm tov maaiveld

0

veen, sterk zandig, donker bruin, zwart, edelman

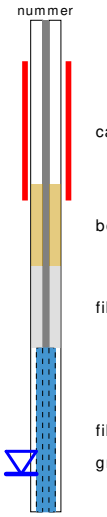
-50

type **grondboring**
datum **24-05-2023**
boormeester [redacted]

bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **VO Legewei 1 te Nij Beets**
projectcode **230258**
getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



BORING



links= cm-maaiveld

rechts= cm+ NAP

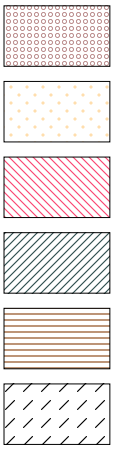
OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN



GRIND, grindig (G,g)

ZAND, zandig (Z,z)

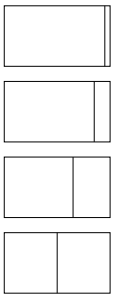
LEEM, siltig (L,s)

KLEI, kleiig (K,k)

VEEN, humeus (V,h)

slib

MATE VAN BIJMENGING



zwak - (0-5%)

matig - (5-15%)

sterk - (15-50%)

uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

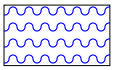
GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5.6 mm)
mg = matig grof (5.6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = foto ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water

BIJLAGE 4:

ANALYSECERTIFICATEN

SGS Environmental Analytics
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.sgs.com/analytics-nl

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV
[redacted]
Singel 60
9001 XP GROU

Uw projectnaam	: VO Legewei 1 te Nij Beets
Uw projectnummer	: 230258
SGS rapportnummer	: 13874541, versienummer: 1.

Rotterdam, 01-06-2023

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 230258. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de door SGS geteste monsters en zoals door SGS ontvangen zijn. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport. SGS is niet verantwoordelijk voor de gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Het onderzoek is uitgevoerd door SGS Environmental Analytics, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 8 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Voor meer informatie, omtrent bijvoorbeeld meetonzekerheid of gebruikte analysemethoden, kunt u contact opnemen met de afdeling Customer Support.

Per 1 september 2022 is SGS Environmental Analytics B.V. gefuseerd met SGS Nederland B.V. en handelt onder de naam SGS Environmental Analytics. Alle erkenningen van SGS Environmental Analytics B.V. blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SGS Nederland B.V.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

[redacted]
Operations Manager Rotterdam

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister 24226722.

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

[redacted]

Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets	Orderdatum	24-05-2023
Projectnummer	230258	Startdatum	24-05-2023
Rapportnummer	13874541 - 1	Rapportagedatum	01-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1-bg 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50
002	Grond (AS3000)	MM2-bg 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50
003	Grond (AS3000)	MM3-og 01: 120-150, 05: 50-100, 05: 100-150

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
monster voorbehandeling		S	Ja	Ja	Ja
droge stof	gew.-%	S	61.4	50.5	76.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	20.2	30.0	0.6
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	15	7.9 [3)]	2.1
METALEN					
barium	mg/kgds	S	94	40	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	0.24	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	6.0	7.0	<5
kwik	mg/kgds	S	0.06	0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	47	42	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	4.1	<3
zink	mg/kgds	S	36	52	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	mg/kgds	S	0.03 [1)]	0.03 [1)]	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.34	1.0	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.09	0.22	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.90	2.4	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.42	1.3	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.46	1.3	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.26	0.66	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.38	1.0	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.25	0.51	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.28 [1)]	0.64	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	3.41 [2)]	9.06 [2)]	0.07 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [2)]	4.9 [2)]	4.9 [2)]

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister 24226722.

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

[redacted]

Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets	Orderdatum	24-05-2023
Projectnummer	230258	Startdatum	24-05-2023
Rapportnummer	13874541 - 1	Rapportagedatum	01-06-2023

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1-bg 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50
002	Grond (AS3000)	MM2-bg 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50
003	Grond (AS3000)	MM3-og 01: 120-150, 05: 50-100, 05: 100-150

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
MINERALE OLIE					
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	8	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		24	29	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		30	35	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	50	70	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister 24226722.

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

[redacted]

Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets	Orderdatum	24-05-2023
Projectnummer	230258	Startdatum	24-05-2023
Rapportnummer	13874541 - 1	Rapportagedatum	01-06-2023

Monster beschrijvingen

001	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
002	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
003	*	De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1	Er zijn componenten aanwezig die een storende invloed hebben op de meting. Om die reden is de onzekerheid in het resultaat vergroot.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	In verband met een storende matrix is de onzekerheid in het resultaat vergroot.

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister 24226722.

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

[redacted]

Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets	Orderdatum	24-05-2023
Projectnummer	230258	Startdatum	24-05-2023
Rapportnummer	13874541 - 1	Rapportagedatum	01-06-2023

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
monster voorbehandeling	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 16179. Grond (AS3000): AS3000 en NEN-EN 16179
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: NEN-EN 15934. Grond (AS3000): AS3010-2 en NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	AS3000
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	AS3010-3 en NEN 5754.
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	AS3010-5 en NEN-EN-ISO 17294-2 (ontsluiting NEN 6961)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Idem
lood	Grond (AS3000)	Idem
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	AS3010-7 en NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	O0536889	24-05-2023	24-05-2023	ALC201
001	O0537137	24-05-2023	24-05-2023	ALC201
001	O0536853	24-05-2023	24-05-2023	ALC201
002	O0536891	24-05-2023	24-05-2023	ALC201
002	O0537149	24-05-2023	24-05-2023	ALC201
002	O0536892	24-05-2023	24-05-2023	ALC201
002	O0536890	24-05-2023	24-05-2023	ALC201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister 24226722.

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

[redacted]

Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets	Orderdatum	24-05-2023
Projectnummer	230258	Startdatum	24-05-2023
Rapportnummer	13874541 - 1	Rapportagedatum	01-06-2023

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
003	O0536894	24-05-2023	24-05-2023	ALC201
003	O0537142	24-05-2023	24-05-2023	ALC201
003	O0536888	24-05-2023	24-05-2023	ALC201

Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister 24226722.

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

[redacted]

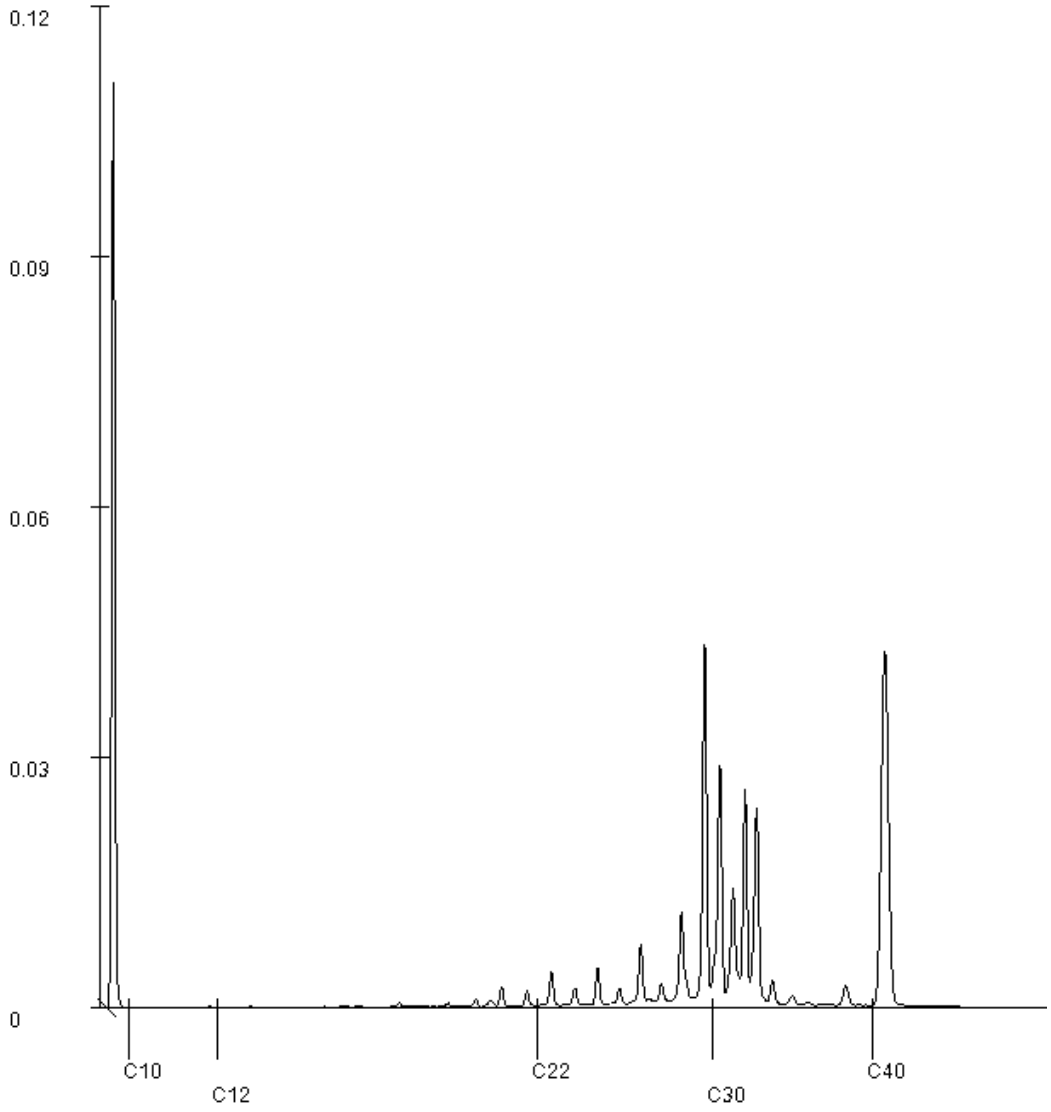
Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets	Orderdatum	24-05-2023
Projectnummer	230258	Startdatum	24-05-2023
Rapportnummer	13874541 - 1	Rapportagedatum	01-06-2023

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM1-bg01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50

Karakterisering naar a kaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebru kt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister 24226722.

Analyserapport

Bodemvisie Milieu & Veiligheid BV

[redacted]

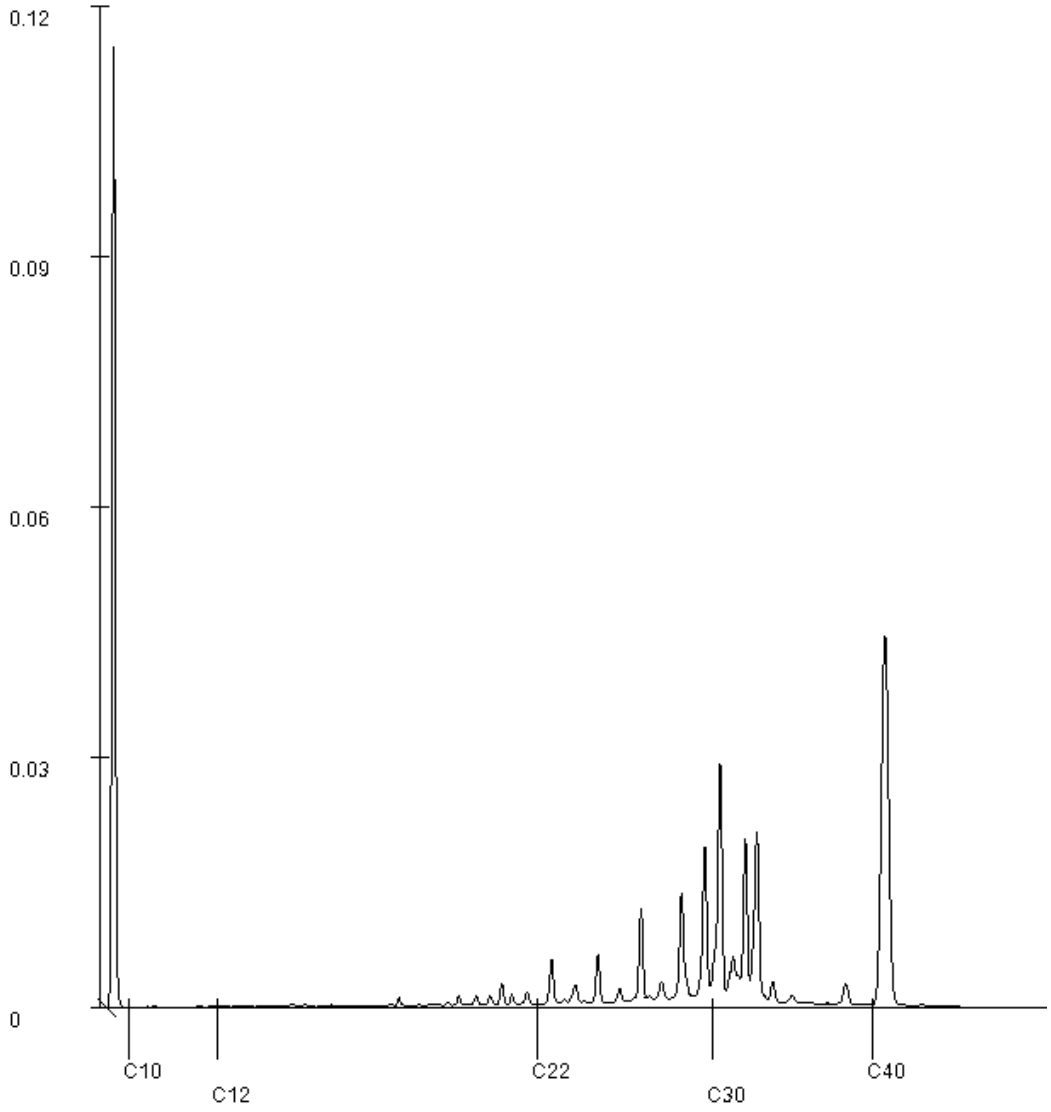
Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets	Orderdatum	24-05-2023
Projectnummer	230258	Startdatum	24-05-2023
Rapportnummer	13874541 - 1	Rapportagedatum	01-06-2023

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM2-bg05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50

Karakterisering naar a kaantraject

benzine	C9-C14
kerosine en petroleum	C10-C16
diesel en gasolie	C10-C28
motorolie	C20-C36
stookolie	C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebru kt als interne standaard.



Paraaf : [redacted]

SGS Environmental Analytics IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM EN ISO/IEC 17025:2017 ONDER NR. L 028.

SGS Environmental Analytics – Vestiging van SGS Nederland BV, Malledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse - Nederland. Al onze werkzaamheden worden uitgevoerd onder de algemene voorwaarden gedeponeerd bij de kamer van koophandel te Rotterdam inschrijving handelsregister 24226722.

BIJLAGE 5:

TOETSING ANALYSERESULTATEN

Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets
Projectcode	230258

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM1-bg[1]			MM2-bg[2]			MM3-og[3]		
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*	
monster voorbehandeling()	Ja		--	Ja		--	Ja		--
droge stof(gew.-%)	61.4	--	--	50.5	--	--	76.1	--	--
organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	20.2	--	--	30.0	--	--	0.6	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)(% vd DS)	15	--	--	7.9	--	--	2.1	--	--
METALEN									
barium[+]	94	139		40	89.2		<20	53.6	
cadmium	<0.2	0.118		0.24	0.174		<0.2	0.241	
kobalt	<1.5	1.52		<1.5	2.24		<1.5	3.65	
koper	6.0	5.98		7.0	6.68		<5	7.22	
kw k°	0.06	0.0635		0.05	0.0543		<0.05	0.0502	
lood	47	46.9		42	40.6		<10	11	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	<3	2.94		4.1	8.02		<3	6.07	
zink	36	40.2		52	61.3		<20	33.1	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	0.03	--	--	0.03	--	--	<0.01	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	3.41	1.69	*	9.06	3.02	*	0.07	0.07	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9	2.43		4.9	1.63		4.9	24.5	[a]
MINERALE OLIE									
totaal olie C10 - C40	50	24.8		70	23.3		<20	70	

Monstercode en monstertraject

[1] *13874541-001 MM1-bg 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50*
[2] *13874541-002 MM2-bg 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50*
[3] *13874541-003 MM3-og 01: 120-150, 05: 50-100, 05: 100-150*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[°] *Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

[bt)] De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1: lutum 15% humus 20.2%
2: lutum 7.9% humus 30%
3: lutum 2.1% humus 0.6%

Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden[1)]	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kw k	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

[1)] *AW* *achtergrondwaarde*
1/2(AW+I) *gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.

Overzicht gemeten verontreinigingen in grond en grondwater

Grond (AS3000) Humus:20.2, Lutum:15	**Achtergrondwaarde overschrijding**	**Tussenwaarde overschrijding**	**Interventiewaarde overschrijding**
MM1-bg 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50	pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)(3.41)	-	-

Grond (AS3000) Humus:30, Lutum:7.9	**Achtergrondwaarde overschrijding**	**Tussenwaarde overschrijding**	**Interventiewaarde overschrijding**
MM2-bg 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50	pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)(9.06)	-	-

Grond (AS3000) Humus:0.6, Lutum:2.1	**Achtergrondwaarde overschrijding**	**Tussenwaarde overschrijding**	**Interventiewaarde overschrijding**
MM3-og 01: 120-150, 05: 50-100, 05: 100-150	-	-	-

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2023 - 11:32)

Projectcode	230258
Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets
Monsteromschrijving	MM1-bg
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	61.4	**61.4**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	20.2	**20.2**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	15	**15**		--		-				
METALEN											
barium+	mg/kg	94	**139**	139		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.118**	0.118		<=AW	-0.04	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**1.52**	1.52		<=AW	-0.08	15	102	190	3
koper	mg/kg	6.0	**5.98**	5.98		<=AW	-0.23	40	115	190	5
kw k°	mg/kg	0.06	**0.0635**	0.0635		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	47	**46.9**	46.9		<=AW	-0.01	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**2.94**	2.94		<=AW	-0.49	35	68	100	4
zink	mg/kg	36	**40.2**	40.2		<=AW	-0.17	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.03	**0.0149**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	3.41	**1.69**	1.69	*	WO	0.00	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**2.43**	2.43		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	50	**24.8**	24.8		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13874541-001	*MM1-bg 01: 0-50, 02: 0-50, 03: 0-50*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2023 - 11:32)

Projectcode	230258
Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets
Monsteromschrijving	MM2-bg
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Klasse wonen**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	50.5	**50.5**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	30.0	**30**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	7.9	**7.9**		--		-				
METALEN											
barium+	mg/kg	40	**89.2**	89.2		--				920	20
cadmium	mg/kg	0.24	**0.174**	0.174		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**2.24**	2.24		<=AW	-0.07	15	102	190	3
koper	mg/kg	7.0	**6.68**	6.68		<=AW	-0.22	40	115	190	5
kw k°	mg/kg	0.05	**0.0543**	0.0543		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	42	**40.6**	40.6		<=AW	-0.02	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	4.1	**8.02**	8.02		<=AW	-0.42	35	68	100	4
zink	mg/kg	52	**61.3**	61.3		<=AW	-0.14	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	0.03	**0.01**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	9.06	**3.02**	3.02	*	WO	0.04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**1.63**	1.63		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	70	**23.3**	23.3		<=AW	-0.03	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13874541-002	*MM2-bg 05: 0-50, 06: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-50*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.3.0, toetsingsdatum: 15-06-2023 - 11:32)

Projectcode	230258
Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets
Monsteromschrijving	MM3-og
Monstersoort	Grond (AS3000)
Monster conclusie	**Altijd toepasbaar**

Analyse	Eenheid	SR	BT	ST	SC	BC	BI	AW	T	I	RBK
monster voorbehandeling		Ja			-	-					
droge stof	%	76.1	**76.1**		--		-				
gewicht artefacten	g	<1			--		-				
aard van de artefacten	-	Geen				-					
organische stof (gloeiverlies)	%	0.6	**0.6**		--		-				
KORRELGROOTTEVERDELING											
lutum (bodem)	% vd DS	2.1	**2.1**		--		-				
METALEN											
barium^{+}	mg/kg	<20	**53.6**	53.6		--				920	20
cadmium	mg/kg	<0.2	**0.241**	0.241		<=AW	-0.03	0.6	6.8	13	0.2
kobalt	mg/kg	<1.5	**3.65**	3.65		<=AW	-0.06	15	102	190	3
koper	mg/kg	<5	**7.22**	7.22		<=AW	-0.22	40	115	190	5
kw k°	mg/kg	<0.05	**0.0502**	0.0502		<=AW	0.00	0.15	18	36	0.05
lood	mg/kg	<10	**11**	11		<=AW	-0.08	50	290	530	10
molybdeen	mg/kg	<0.5	**0.35**	0.35		<=AW	-0.01	1.5	96	190	1.5
nikkel	mg/kg	<3	**6.07**	6.07		<=AW	-0.45	35	68	100	4
zink	mg/kg	<20	**33.1**	33.1		<=AW	-0.18	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN											
naftaleen	mg/kg	<0.01	**0.007**		--	-	-				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0.07	**0.07**	0.07		<=AW	-0.04	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)											
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	**24.5**	24.5		<=AW	-	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE											
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	**70**	70		<=AW	-0.02	190	2595	5000	35

Monstercode	Monsteromschrijving
13874541-003	*MM3-og 01: 120-150, 05: 50-100, 05: 100-150*

Verklaring kolommen

SR	*Resultaat op het analyserapport*
BT	*Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.*
BC	*Toetsoordeel*
ST	*SGS toetsings resultaat (door SGS berekend)*
SC	*SGS toetsings conclusie (door SGS bepaald)*
AW	*Achtergrondwaarde (door SGS beheerd)*
T	*Tussenwaarde (door SGS berekend en beheerd maar niet meer beschreven in de wetgeving)*
I	*Interventie waarde (door SGS beheerd)*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
BI	*SGS berekende BodemIndex waarde: =(BT - (S of AW)) / (I - (S of AW))*

Verklaring toetsingsoordelen

-	*Geen toetsoordeel mogelijk*
--	*Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing*
---	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
+	*De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).*
°	*Er staan twee interventie waardes beschreven voor kwik in grond in de circulaire bodemsanering (per 1 juli 2013); 4 mg/kg d.s. voor organisch kwik en 36 mg/kg d.s. voor anorganisch kwik. Het analyse resultaat is het gehalte aan kwik. Er kan daarin geen verder onderscheid worden gemaakt tussen de twee soorten. Voor deze toetsing wordt de eis van 36 mg/kg d.s. gehanteerd.*
<=AW	*Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde*
WO	*Wonen*
IN	*Industrie*
,zp	*Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing.*
>I	*Groter dan interventiewaarde*
>(ind)I	*INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden*
somIW>1	*Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)*
^	*Enkele parameters ontbreken in de som*
NT>I	*Niet toepasbaar > interventiewaarde*
NT	*Niet toepasbaar*
***	*Het gehalte is groter dan de streefwaarde/achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef/achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
***	*Het gehalte is groter dan de interventiewaarde (de toetsingswaarden zijn door SGS beheerd)*
BT/BC gem	*gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)*

Kleur informatie

Rood	*overschrijding klasse B / Interventiewaarde, nooit toepasbaar*
Oranje	*>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)*
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	*>= Achtergrond waarde, industrie of wonen op component niveau*

Normenblad
Toetskeuze: T.1: Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0.6	1.2	4.3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kw k°	mg/kg	0.15	0.83	4.8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1.5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1.5	6.8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000

*	Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging
Legenda normenblad	
AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden
Normen en definities	http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads

Projectnaam	VO Legewei 1 te Nij Beets
Projectcode	230258

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	1[1]	
METALEN		
barium	38	
cadmium	<0.2	
kobalt	2.1	
koper	<2	
kw k	<0.05	
lood	2.0	
molybdeen	<2	
nikkel	5.0	
zink	27	
VLUCHTIGE AROMATEN		
benzeen	<0.2	
tolueen	<0.2	
ethylbenzeen	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	0.21	a
styreen	<0.2	
naftaleen	<0.02	a
interventie factor vluchtige aromaten	0.0002	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN		
1,1-dichloorethaan	<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2	--
1,2-dichloorpropaan	<0.2	--
1,3-dichloorpropaan	<0.2	--
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2	
chloroform	<0.2	
vinylchloride	<0.2	a
tr broommethaan	<0.2	
MINERALE OLIE		
totaal olie C10 - C40	<50	

Monstercode en monstertraject

[1] *13881964-001 1 Pb01, filterstelling: 150-250*

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.

De gehalten die de betreffende streefwaarden en interventiewaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

* *het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*

** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*

*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*

-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*

\- *niet geanalyseerd*

\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*

[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*

[b] *gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden[1)]	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kw k	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
naftaleen	0.01	35	70	0.020
vluchtige aromaten			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tr broommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

[1)] *S* *streefwaarde*
1/2(S+I) *gemiddelde van streef- en interventiewaarde*
I *interventiewaarde*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

Overzicht gemeten verontreinigingen in grond en grondwater

Grondwater (AS3000)	Streefwaarde overschrijding	Tussenwaarde overschrijding	Interventiewaarde overschrijding
1 Pb01, filterstelling: 150-250-		-	-

Bijlage 6 Watertoets

Normale procedure met advies in Wetterskip Fryslan

Algemene informatie

Aanvraag gestart	15-05-2023 13:40
Aanvraag ingediend	15-05-2023 13:58
Aanvraagnummer	00013142
Bevoegd gezag	Wetterskip Fryslan
E-mailadres	[redacted]@bugelhajema.nl
Naam aanvraag	Normale procedure met advies

Op basis van onderstaande locatie



Vragen en antwoorden uit de aanvraag

Wat is uw naam?	[redacted]
Wat is uw emailadres?	[redacted]@bugelhajema.nl
Wat is uw telefoonnummer?	[redacted]
Doet u een aanvraag namens uzelf?	Ja
In welke gemeente ligt het plan?	Opsterland
Is er contact geweest met de gemeente?	Ja
Geef hier de naam van de contactpersoon van de gemeente.	[redacted]
Wat is het emailadres van de contactpersoon?	gemeente@opsterland.nl
Neemt het verhard oppervlak in het stedelijk gebied toe?	Nee
Neemt het verhard oppervlak in landelijk gebied toe?	Ja
Met hoeveel m2 neemt het verhard oppervlak in het landelijk gebied toe?	43
Wat voor compenserende maatregelen worden er in het plan genomen bij een toename verharding en/of demping oppervlaktewater?	Geen
Geef aan wat er wordt uitgevoerd in het oppervlaktewater	keuzes: Graven
Wordt er tijdelijk of permanent grondwater onttrokken?	Nee
Voeg een overzichtstekening toe van het plan	bestandsnaam: Legewei_Nij Beets_DO_28-03-2023 [verkleind].pdf
Omschrijving van het plan	Recreatiebestemming wijzigen naar wonen. Uitbreiding hoofdgebouw met 42 m2, waarbij het veenarbeidershuisje blijft bestaan.
Straat en nummer van het plan	Legewei 1
Postcode en plaats van het plan	9245 VH, Nij Beets
Kadastraal adres	59 sectie F, Beetsterzwaag
Oppervlak van het plangebied in m2	1067
Tekening met de nieuwe situatie en/of compenserende maatregelen toename verharding/demping oppervlaktewater. Maximale bestandsgrootte te uploaden is 20 MB.	bestandsnaam: Legewei_Nij Beets_DO_28-03-2023 [verkleind].pdf
Heeft u aanvullende opmerkingen?	Nee

Op basis van de check is onderstaande nodig

1. Normale procedure

Wat moet ik doen?

Wij vragen je om het plan bij ons in te dienen. Dit kun je doen via de knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht, in te loggen en hiermee de procedure af te ronden.

Uit de door jou ingevulde gegevens blijkt dat je plan grote invloed heeft op het water of de wateraspecten (zoals dijken, gemalen, stuwen of persleidingen) in de omgeving.

Onder ‘details’ van de samenvatting aanvraag staat aangegeven waar je per onderdeel rekening mee moet houden. Dit moet je verwerken in je ruimtelijk plan of besluit. We nemen contact met je op wanneer er nog een aanvulling nodig is op dit wateradvies.

Daarnaast moet je in je plan een onderdeel opnemen over de ‘toename verharding’. Kijk bij ‘Achtergrondinformatie’ wat wij van je verwachten.

Waar moet ik op letten?

Voor sommige werkzaamheden heb je een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als je een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Via Omgevingsloket online www.omgevingsloket.nl kun je nagaan of je een watervergunning nodig hebt of een melding moet doen (vergunningcheck). Je kunt hier ook meteen de vergunning aanvragen of de melding doen.

Achtergrondinformatie

Watertoets

De watertoets zorgt ervoor dat in alle ruimtelijke plannen aandacht wordt besteed aan veiligheid, kwaliteit én kwantiteit van water. Als richtlijn bij het beoordelen van ruimtelijke plannen werken we met de Leidraad Watertoets. Hierin staat voor alle wateraspecten uitgangspunten omschreven waar je rekening mee moet houden. Ook is er informatie te vinden over de te nemen maatregelen. Je kunt de leidraad vinden via deze link: www.wetterskipfryslan.nl/vergunningen-wetten-en-regels/online-watertoets-voor-nieuwe-plannen

Toename verharding

Wij willen je verzoeken om in de waterparagraaf de volgende passage op te nemen over het onderdeel toename verharding. Door ruimtelijke ontwikkelingen neemt de hoeveelheid verhard oppervlak toe met als gevolg een versnelde afvoer van hemelwater. Het is nodig om deze versnelde afvoer te compenseren om de waterberging in een gebied in stand te houden. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Het is niet toegestaan zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m2 onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m2 in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in dit wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater. Bij het graven van extra oppervlaktewater hanteren wij de volgende compensatienorm:

- Boezem 5%, dit heeft alleen betrekking op de Friese boezem;
- Polder 10%,
- Vrij afstromend, alternatieve maatregelen.

Uiteraard is het toepassen van alternatieve maatregelen in het plan ook mogelijk. Afhankelijk van de maatregel kunnen andere normen gelden dan hier vermeld. Zie de ‘Leidraad watertoets’ voor meer informatie over compenserende maatregelen of neem contact op met ons. Indien er niet wordt gecompenseerd door extra oppervlaktewater te graven waarbij bovenstaande percentages worden gehanteerd of indien er geen overeenstemming plaatsvindt in de watertoetsprocedure over alternatieve maatregelen dan dient een watervergunning bij het waterschap te worden gevraagd.

Bekijk ook de ‘Leidraad Watertoets’ voor meer informatie over maatregelen die je kunt treffen om te compenseren. Als je niet compenseert dan moet je een watervergunning aanvragen voor het snel afvoeren van regenwater.

Klimaat

Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Zo is het mogelijk om het bebouwd gebied beter bestand te maken tegen hevige regenbuien, periodes van droogte en hitte en de gevolgen van een mogelijke overstroming. Meer informatie hierover kun je vinden op de Friese klimaatatlas

Privacyverklaring

Nadere informatie over de verwerking van je gegevens en je rechten vind je op https://www.wetterskipfryslan.nl/over-de-site/privacyverklaring

2. Advies aanbrengen toename verharding

Wat moet ik doen?

We verzoeken je om het plan bij ons aan te vragen, via de blauwe knop ‘Direct aanvragen’ in het overzicht op de vorige pagina

Waar moet ik op letten?

Neemt het aantal vierkante meters toe ten opzichte van de bestaande bebouwing en bedraagt deze toename meer dan 200 m2 in de bebouwde kom (stedelijk gebied) of 1500 m2 buiten de bebouwde kom (landelijk gebied) dan geldt de vergunningsplicht. Dit geldt ook voor toevoegen van oppervlakteverharding die wel past binnen het bestemmingsplan, maar waarvan de grond al meer dan vijf jaar braak ligt en waar in het verleden niet voor gecompenseerd is.

Achtergrondinformatie

Meer informatie hierover kun je vinden in de Leidraad Watertoets (onder andere paragraaf 4.3.6) https://www.wetterskipfryslan.nl/documenten/vergunningen-wetten-en-regels/leidraad-watertoets_2013.pdf

Bijlage 7 Geluidsmodel wegverkeerslawaai

Rapport: Groepsreducties
Model: eerste model

Groep	Reductie			Sommatie		
	Dag	Avond	Nacht	Dag	Avond	Nacht
Legewei	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Model: eerste model
versie van Nij Beets - Nij Beets
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Groep	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1
	Legewei	Legewei	194523,67	563423,80	194673,22	563344,32	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
versie van Nij Beets - Nij Beets
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	M-n	Cpl	Hbron	Helling	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))
	0,00	False	0,75	0	W0	60	60	60	60	60	60	60

Model: eerste model
versie van Nij Beets - Nij Beets
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)
	60	60	750,00	7,00	2,00	1,00	85,00	85,00	85,00	10,00	10,00	10,00

Model: eerste model
versie van Nij Beets - Nij Beets
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
	5,00	5,00	5,00

Model: eerste model
versie van Nij Beets - Nij Beets
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
		0,00	Relatief	1,80	4,80	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
versie van Nij Beets - Nij Beets
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Bf
1	weg	0,00

Model: eerste model
versie van Nij Beets - Nij Beets
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp
1		6,00	0,00	Relatief					0	0	0	0 dB

Model: eerste model
versie van Nij Beets - Nij Beets
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80


Wegen
Toetspunten
Bodemgebieden
Gebouwen
periode:
Lden
Inclusief groepsreducties
0 - 40 dB
40 - 45 dB
45 - 50 dB
50 - 55 dB
55 - 60 dB
60 - 65 dB
65 - 99 dB
0 m
20 m
schaal = 1 : 500
563440
563400
563360
194560
194600
59
720
53/52
750,00
719

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: eerste model

Model eigenschap	
Omschrijving	eerste model
Verantwoordelijke	[redacted]
Rekenmethode	#2|Wegverkeerslawaai|RMG-2012, wegverkeer|
Aangemaakt door	[redacted] op 22-5-2023
Laatst ingezien door	[redacted] op 10-10-2023
Model aangemaakt met	Geomilieu V2022.4 rev 1
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Lden
Waarde	Gem(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	4
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Ja
Zoekafstand [m]	5000
Aandachtsgebied	5000
Max.refl.afstand	--
Standaard bodemfactor	1,00
Openingshoek	2
Max.refl.diepte	1
Geometrische uitbreiding	Volledige 3D analyse
Luchtdemping	Conform standaard
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Conform standaard
Waarde voor C0	3,50

Commentaar

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Ja

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Lden
_A		1,80	52,7
_B		4,80	52,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 het plan

het bestemmingsplan Nij Beets - Legewei 1 met identificatienummer NL.IMRO.0086.11BPLegewei1-0301 van de gemeente Opsterland;

1.2 bestemmingsplan:

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlage;

1.3 aanduiding:

een geometrisch bepaald vlak of figuur, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels regels worden gesteld ten aanzien van het gebruik en/of het bebouwen van deze gronden;

1.4 aan- of uitbouw:

een onderdeel van een hoofdgebouw dat in ruimtelijk opzicht ondergeschikt is aan de hoofdvorm;

1.5 aan-huis-verbonden beroep:

een beroep, dat in of bij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend en dat is gericht op het verlenen van diensten;

1.6 aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.7 aangebouwd bijgebouw:

een aan het hoofdgebouw gebouwd, bijgebouw;

1.8 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde;

1.9 bedrijfsvloeroppervlakte:

de totale vloeroppervlakte van de ruimte binnen een functie die wordt gebruikt voor een aan-huis-verbonden beroep c.q. een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit, een (dienstverlenend) bedrijf of een dienstverlenende instelling, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke;

1.10 bestaand:

de situatie zoals die is op het moment dat het bestemmingsplan in werking treedt;

1.11 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.12 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.13 beperkt kwetsbaar object

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een richtwaarde voor het risico dan wel een risicoafstand tot een risicovolle inrichting is bepaald, waarmee rekening moet worden gehouden;

1.14 bijgebouw:

een gebouw dat in ruimtelijk en functioneel opzicht ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw en ten dienst staat van dat (hoofd)gebouw;

1.15 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk;

1.16 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.17 bouwlaag:

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van onderbouw en zolder;

1.18 bouwperceel:

een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten;

1.19 bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel;

1.20 bouwvlak:

een geometrisch bepaald vlak, waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bepaalde gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, zijn toegelaten;

1.21 bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden;

1.22 dak:

iedere bovenbeëindiging van een gebouw;

1.23 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit;

1.24 eerste bouwlaag:

de bouwlaag op de begane grond;

1.25 gebouw:

elk bouwwerk, dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt;

1.26 hoofdgebouw:

een of meer panden, of een gedeelte daarvan, dat noodzakelijk is voor de verwezenlijking van de geldende of toekomstige bestemming van een perceel en, indien meer panden of bouwwerken op het perceel aanwezig zijn, gelet op die bestemming het belangrijkst is;

1.27 hogere grenswaarde:

een bij een bestemmingsplan in acht te nemen maximale waarde voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten, die hoger is dan de voorkeurgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.28 huishouden:

één of meer personen in een woning of een woonruimte, waarbij, indien er sprake is van meerdere personen, continuïteit in de samenstelling van de bewoners is en onderlinge verbondenheid tussen de bewoners door het gemeenschappelijk gebruiken van voorzieningen, zoals woonkamer, keuken en sanitair;

1.29 kap:

een dak dat voor minder dan 50% in het horizontale vlak ligt;

1.30 kleinschalige bedrijfsmatige activiteit:

de in Bijlage 1 bij deze regels genoemde bedrijvigheid, dan wel naar de aard en invloed op de omgeving daarmee gelijk te stellen bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of bij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend;

1.31 nutsvoorzieningen:

een voorziening ten behoeve van de telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen en zendmasten;

1.32 overkapping:

elk bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat een overdekte ruimte vormt zonder dan wel met ten hoogste één wand;

1.33 peil:

a. indien op het land wordt gebouwd:
    1. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang direct aan de weg grenst: de hoogte van de weg ter plaatse van die hoofdtoegang;
    2. voor een bouwwerk op een perceel, waarvan de hoofdtoegang niet direct aan de weg grenst: de hoogte van het terrein ter hoogte van die hoofdtoegang bij voltooiing van de bouw;
b. indien op of in het water wordt gebouwd: het gemiddelde waterpeil ter plaatse van het bouwwerk;

1.34 productiegebonden detailhandel:

detailhandel in goederen die ter plaatse worden vervaardigd, gerepareerd en/of toegepast in het productieproces, waarbij de detailhandelsfunctie ondergeschikt is aan de productiefunctie;

1.35 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen voor of met een ander tegen vergoeding;

1.36 prostitutiebedrijf:

een voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, prostitutie wordt verricht. Onder een prostitutiebedrijf wordt in ieder geval verstaan: een erotische massagesalon, een sekstheater, een bordeel of een parenclub, of een daarmee gelijk te stellen bedrijf, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.37 risicovolle inrichting:

een inrichting, waarbij ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde, een richtwaarde voor het risico c.q. een risico-afstand moet worden aangehouden bij het in het bestemmingsplan toelaten van kwetsbare of beperkt kwetsbare objecten;

1.38 vrijstaand bijgebouw:

een van het hoofdgebouw losstaand bijgebouw;

1.39 woning:

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden;

1.40 woonhuis:

een gebouw dat één woning omvat.

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 de bouwhoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.2 de goothoogte van een bouwwerk

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel;

2.3 de dakhelling van een bouwwerk

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

voor zover in de regels een dakhelling is voorgeschreven, is deze niet van toepassing op de horizontale gedeelten van afgeknotte daken, de bovenste dakvlakken van mansardekappen en op dakvlakken welke niet evenwijdig aan de noklijn zijn gelegen;

2.4 de inhoud van een bouwwerk

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen;

2.5 de oppervlakte van een bouwwerk

tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Wonen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

a. wonen al dan niet in combinatie met:
    1. aan-huis-verbonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten, met dien verstande dat deze:
        - ondergeschikt zijn aan de woonfunctie;
        - wordt uitgeoefend door een bewoner van de woning;
b. het hobbymatig houden van vee (waaronder paarden);

met daaraan ondergeschikt:

c. tuinen en erven;
d. bos;
e. agrarisch medegebruik;
f. water;
g. nutsvoorzieningen;
h. kleinschalige duurzame energiewinning;
i. voorzieningen ten behoeve van de waterhuishouding.

3.2 Bouwregels

3.2.1 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. als hoofdgebouw mogen uitsluitend woonhuizen worden gebouwd;
b. het hoofdgebouw dient te worden gesitueerd op de plek op het bouwperceel waar die bestaat ten tijde van de ter inzage legging van het ontwerpbestemmingsplan, met dien verstande dat het bestaande hoofdgebouw mag worden uitgebreid onder voorwaarde dat door de uitbreiding de bestaande afstand van het hoofdgebouw tot de openbare weg niet mag worden verkleind;
c. het aantal hoofdgebouwen mag niet meer dan 1 bedragen;
d. een hoofdgebouw dient vrijstaand te worden gebouwd;
e. de oppervlakte per hoofdgebouw mag niet meer dan 150 m² bedragen;
f. de goothoogte mag niet meer dan 4,5 m bedragen;
g. de bouwhoogte mag niet meer dan 10 m bedragen;
h. de dakhelling mag niet minder dan 30° bedragen.

3.2.2 Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen

Voor het bouwen van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

a. de gezamenlijke oppervlakte aan aan-, uit- en bijgebouwen en overkappingen mag niet meer bedragen dan 100 m², met dien verstande dat ten hoogste 50% van het achtererf mag worden bebouwd;
b. in afwijking van het bepaalde onder a mogen aan-, uit- en bijgebouwen en overkappingen worden gebouwd tot een oppervlakte van ten hoogste 150 m² indien de oppervlakte van het bestemmingsvlak tenminste 1000 m² bedraagt;
c. de goothoogte van een aan- of uitbouw, een aangebouwd bijgebouw of een aangebouwde overkapping zal ten hoogste gelijk zijn aan de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw plus 0,30 m;
d. de goothoogte van een vrijstaand bijgebouw of een vrijstaande overkapping zal ten hoogste 3,50 m bedragen;
e. indien een aan- of uitbouw, een bijgebouw of een overkapping wordt voorzien van een kap, zal de dakhelling ten hoogste de dakhelling van het hoofdgebouw bedragen;

f. bijgebouwen dienen binnen een afstand van 25 m van het hoofdgebouw te worden gesitueerd;
g. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen dienen op ten minste 1 m achter (het verlengde van) de naar de weg gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw te worden gebouwd;
h. de afstand van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen tot de perceelsgrens mag niet minder dan 1 m bedragen, dan wel ten minste de bestaande afstand indien deze minder is.

3.2.3 Overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende regels:
a. er mogen geen paardrijbakken worden gebouwd;
b. de bouwhoogte van terrein- en erfafscheidingen voor de naar de weg gekeerde gevel(s) van gebouwen mag niet meer dan 1 m bedragen;
c. de bouwhoogte van overige terrein- en erfafscheidingen mag niet meer dan 2 m bedragen;
d. de bouwhoogte van vlaggenmasten mag niet meer dan 6 m bedragen;
e. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag niet meer dan 3 m bedragen.

3.3 Nadere eisen

Burgemeester en Wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:
a. de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals opgenomen Bijlage 2;
b. de natuurlijke waarden;
c. de milieusituatie;
d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
e. de verkeersveiligheid;

nadere eisen stellen aan:
- de plaats van gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- de goothoogte en bouwhoogte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen met het oog op de ondergeschiktheid van de maatvoering aan het hoofdgebouw.

3.4 Afwijken van de bouwregels

3.4.1 Bouwregels

Burgemeester en Wethouders kunnen, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
- het ruimtelijk beeld waarvoor de als Bijlage 2 bij deze regels opgenomen landschapskaart met bijbehorende tabel 'wijze van bestemmen en beschermen van de verschillende landschapselementen' een indicatie geven;
- de natuurlijke waarden;
- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden;
- de verkeersveiligheid;

een omgevingsvergunning verlenen ten behoeve van afwijking van het bepaald in:
a. lid 3.2.1 ten behoeve van de bouw van hoofdgebouwen met een bijzondere kwalitatief hoogwaardige architectonische vorm, voor zover de niet past binnen de regels van lid 3.2.1, met dien verstande dat:
    1. de gezamenlijke oppervlakte van het hoofdgebouw en de daarbij behorende aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen ten hoogste 300 m² mag bedragen. De maximale oppervlakte van 300 m² is niet van toepassing, indien er sprake is van herbouw van een gesloopte 'oorspronkelijke boerderij' die ingevolge de sloop met toepassing van een wijzigingsbevoegdheid is bestemd als 'Wonen';
    2. de bouwhoogte van het hoofdgebouw ten hoogste 13 m mag bedragen;
    3. voor de aan- en uitbouwen en de bijgebouwen de regels van lid 3.2.2 van overeenkomstige toepassing zijn;
b. lid 3.2.1 sub e tot een goothoogte van niet meer dan 6,5 m;

c. lid 3.2.1 sub g ten behoeve van een kleinere dakhelling;
d. lid 3.2.1 sub b tot niet meer dan 200 m² voor zover de oppervlakte van het bestemmingsvlak ten minste 1.500 m² bedraagt;
e. lid 3.2.2 sub c ten behoeve van de vergroting van de goothoogte onder de voorwaarde dat dit voor een hoofdgebouw vanuit architectonische overwegingen aanvaardbaar is;
f. lid 3.2.2 sub f tot een afstand van niet meer dan 50 m, onder de voorwaarde dat er een aantoonbare noodzaak is om een grotere afstand te houden, zoals het hobbymatig houden van landbouwhuisdieren;
g. lid 3.2.2 sub g voor het bouwen op een kleinere afstand dan wel op of voor de naar de weg gekeerde gevel van het hoofdgebouw;
h. lid 3.2.2 sub h voor het bouwen tot op de perceelsgrens;
i. lid 3.2.2 sub a voor het bouwen van paardrijbakken, mits:
    1. de tevens de in lid 3.7 sub b bedoelde vergunning is verleend;
    2. de bouwhoogte van lichtmasten ten hoogste 6 m bedraagt, met dien verstande dat eventuele lichtmasten onderdeel uitmaken van een inrichtingsplan als genoemd in lid 3.7 sub b;
    3. de bouwhoogte van overige bouwwerken ten behoeve van een paardrijbak ten hoogste 2 m bedraagt.

3.5 Omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

3.5.1 Vergunningplicht

Het is verboden zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden van Burgemeester en Wethouders de volgende werken, geen bouwwerken zijnde, of werkzaamheden uit te voeren:
a. het verwijderen van bomen en/of houtgewas, voor zover de Wet natuurbescherming en de Algemene Plaatselijke Verordening niet van toepassing is.

3.5.2 Uitzondering

De in lid 3.5.1 bedoelde omgevingsvergunning is niet vereist voor werken, geen bouwwerken zijnde, en werkzaamheden die:
a. het normale onderhoud en beheer betreffen;
b. die in uitvoering zijn op het tijdstip van het van kracht worden van het plan;
c. mogen worden uitgevoerd op basis van een reeds verleende omgevingsvergunning.

3.5.3 Toetsingscriteria

De in lid 3.5.1 bedoelde omgevingsvergunning wordt alleen verleend indien geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
a. de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals opgenomen in Bijlage 2;
b. het behoud, het herstel en/of de ontwikkeling van de landschappelijke waarde van de gronden;
c. de archeologische waarden;
d. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden.

3.6 Specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met de bestemming wordt in ieder geval gerekend:
a. het gebruik van een hoofdgebouw voor meer dan één woning;
b. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van bedrijven anders dan aan-huis-verbonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten;
c. het gebruik van de gronden en bouwwerken ten behoeve van een aan-huis-verbonden beroep of kleinschalige bedrijfsmatige activiteit, zodanig dat de bedrijfsvloeroppervlakte:
    1. meer bedraagt dan 30% van de gezamenlijke oppervlakte van het hoofdgebouw en de daarbij behorende aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen op het bouwperceel;
    2. meer bedraagt dan 50 m²;
d. het gebruik van woningen voor recreatieve bewoning;
e. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen voor bewoning;

f. het gebruik van gronden ten behoeve van de aanleg van een paardrijbak met de daarbij behorende bouwwerken;
g. het gebruik van de gronden en bouwwerken voor kleinschalige logiesverstrekking.

3.7 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en Wethouders kunnen, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
- de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals opgenomen in Bijlage 2;
- de natuurlijke waarden;
- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- de verkeersveiligheid;

een omgevingsvergunning verlenen ten behoeve van:
a. afwijking van het bepaalde in lid 3.6 sub e ten behoeve van het gebruik van vrijstaande bijgebouwen voor bewoning, met dien verstande dat:
    1. aantoonbaar sprake is van een zorgbehoefte die tijdelijk van aard is (mantelzorg);
    2. er sprake blijft van één huishouden;
b. de aanleg van een paardrijbak ten behoeve van het eigen hobbymatige gebruik met de daarbij behorende bouwwerken, mits:
    1. de afstand van de paardrijbak tot de dichtstbijzijnde woning ten minste 50 m bedraagt;
    2. voorafgaand een inrichtingsplan wordt ingediend;
    3. er vanwege de paardrijbak geen onevenredige hinder (geur, geluid, licht en stof) wordt veroorzaakt voor nabijgelegen woningen van derden (minimale afstand 50 m tot de woonbestemmingsgrens).

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 4 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Artikel 5 Algemene gebruiksregels

5.1 Strijdig gebruik

Tot een strijdig gebruik van gronden en bouwwerken met enige bestemming wordt in ieder geval gerekend:

a. het gebruik van de gronden voor de opslag van schroot, afbraak- en/of bouwmaterialen, anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten bouwactiviteiten en werken en werkzaamheden;
b. het storten van puin en/of afvalstoffen;
c. de stalling en opslag van aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken voer-, vaar- en/of vliegtuigen;
d. het kennelijk ten verkoop stallen en opslaan van bruikbare en niet aan het oorspronkelijk gebruik onttrokken voer-, vaar- en/of vliegtuigen, anders dan ten behoeve van de uitvoering van krachtens de bestemming toegelaten verkoop;
e. het gebruik van gronden en bebouwing ten behoeve van seksinrichtingen.

5.2 Uitzonderingen

Niet tot een strijdig gebruik worden gerekend:

a. het gebruik van de gronden en bouwwerken voor evenementen.

Artikel 6 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en Wethouders kunnen, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
- de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals opgenomen in Bijlage 2;
- de natuurlijke waarden;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- de verkeersveiligheid;

een omgevingsvergunning verlenen ten behoeve van afwijking van:
a. de op de verbeelding aangeduide en/of in de regels gegeven maten, afmetingen en percentages tot niet meer dan 10% van die maten, afmetingen en percentages;
b. het bepaalde in het plan en toestaan dat het beloop of profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling of het beloop van vaarwegen in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geeft;
c. het bepaalde in het plan en toestaan dat bestemmings- of bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;
d. het bepaalde in het plan en toestaan dat bouwwerken, geen gebouw zijnde worden gebouwd met een hoogte van ten hoogste 10 m;
e. het bepaalde in het plan en toestaan dat antennemasten worden gebouwd met een hoogte van ten hoogste 40 m;
f. het bepaalde in het plan en toestaan dat wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, telefooncellen, toiletgebouwtjes, en naar de aard daaraan gelijk te stellen gebouwtjes en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd, mits:
    1. de inhoud per gebouwtje niet meer dan 100 m³ bedraagt;
    2. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet meer dan 15 m bedraagt.

Artikel 7 Algemene wijzigingsregels

Burgemeester en Wethouders kunnen, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
- de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals opgenomen in Bijlage 2;
- de natuurlijke waarden;
- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- de verkeersveiligheid;

de bestemming wijzigen:

a. in die zin dat de in het plan opgenomen verwijzing naar wetten, verordeningen, circulaires, publicaties, instanties en dergelijke wordt geactualiseerd; de wijziging wordt uitsluitend toegepast indien het handhaven van de in de regels opgenomen redactie tot onduidelijkheden en/of onjuistheden leidt; een eventueel bij de actualisering op te nemen verwijzing naar de aangepaste wetten, verordeningen, circulaires, publicaties en instanties wordt alleen opgenomen indien deze aanpassingen geen inhoudelijke beleidswijziging betreffen;
b. in die zin dat ter plaatse de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - bebouwingsvrije zone' wordt aangebracht, indien dit vanuit de milieusituatie of landschappelijke overwegingen noodzakelijk wordt geacht.

Artikel 8 Overige regels

8.1 Afstemmingsregels

8.1.1 Algemene plaatselijke verordening

Met de bepaling omtrent het kappen van beplantingen in de Algemene Plaatselijke Verordening wordt gestreefd naar het behoud van landschappelijk waardevolle beplantingen, waarvoor de in de Bijlage 2 opgenomen landschapskaart een indicatie geeft.

8.1.2 Waterschap

Bij activiteiten waarbij ook belangen van het waterschap een rol spelen, vindt overleg plaats met het waterschap. De keur van het waterschap is onverminderd van toepassing.

8.1.3 Welstand

De toetsing van bouwplannen, in het kader van het omgevingsvergunningenbeleid, dient plaats te vinden op basis van voor dit gebied geldende welstandscriteria zoals die door de raad zijn vastgesteld.

8.2 Overschrijding bouwgrenzen

bij de toepassing ten aanzien van het bouwen binnen bouwvlakken of bestemmingsvlakken en ten aanzien van het berekenen van de bouwhoogte worden ondergeschikte bouwdelen als plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, erkers, balkons en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de bouw- c.q. bestemmingsgrens met niet meer dan 1 meter wordt overschreden.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 9 Overgangsrecht

9.1 Overgangsbepalingen ten aanzien van bouwwerken

a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van dit wijzigingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot:
   1. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   2. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen geschiedt binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

b. Het bevoegd gezag kan eenmalig een omgevingsvergunning verlenen ten behoeve van het afwijken van het bepaalde in sub a voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in sub a met maximaal 10%.

c. Het bepaalde in sub a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

9.2 Overgangsbepalingen ten aanzien van het gebruik

a. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

b. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

c. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 10 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:
'Regels van het bestemmingsplan 'Nij Beets - Legewei 1' van de gemeente Opsterland.

Vastgesteld door de gemeenteraad op XXXX

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 Lijst met kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten

Bijlage Lijst met aan-huis-verbonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten

a. Uitoefening van (para)medische beroepen, waaronder:

1. Individuele praktijk voor huisarts, psychiater, psycholoog, fysiotherapie of bewegingsleer, voedingsleer, mondhygiëne, tandheelkunde, logopedie, verloskundige, homeopaat, therapeut, orthodontist acupuncturist enzovoort
2. individuele praktijk dierenarts.

b. Kledingmakerij
1. (maat)kledingmakerij en kledingverstelbedrijf;
2. woningstoffeerderij.

c. Kantoorfunctie ten behoeve van bedrijvigheid die elders wordt uitgeoefend.

d. Reparatiebedrijfjes, waaronder:
1. Schoen-/lederwarenreparatiebedrijf, uurwerkreparatiebedrijf, goud- en zilverwerkreparatiebedrijf, reparatie van kleine (elektrische) gebruiksgoederen, reparatie van muziekinstrumenten;
In ieder geval zijn autoreparatiebedrijven en las- en montagebedrijven uitgezonderd.

e. Kleinschalige ambachtelijke bedrijfjes, waaronder:
1. timmerman, metselaars, stukadoor, klussenbedrijf, loodgieter, elektricien, schilder, naaister, hoedenmakerij, pottenbakkerij, instrumentenmakerij, kaarsenmaker, lijstenmakerij,zadelmakerij.

f. Advies- en ontwerpbureaus, zoals:
1. Reclame ontwerp, grafisch ontwerp en architect.

g. (Zakelijke) dienstverlening, waaronder:
1. notaris, advocaat, accountant, juridisch adviseur, assurantie-/verzekeringsbemiddeling, exploitatie en handel in onroerende zaken, tolk, catering service, bezorgservice en koeriersdiensten, ICT-bedrijven, e-commerce, web designer, computerservice.

h. Overige dienstverlening, zoals:
1. kappersbedrijf, schoonheidssalon, tattooshop, kinderdagopvang, fotostudio, nagelstudio, hondentrimsalon, zorg- en dagbesteding, persoonlijke verzorging.
In ieder geval zijn geen sex- en prostitutiebedrijven toegestaan.

i. Onderwijs
1. Autorijschool;
2. onderwijs niet in te delen naar specificatie, mits zonder werkplaats of laboratorium.

j. Voorzieningen ten behoeve van kunst en kunstnijverheid, zoals:
1. Galerie/expositieruimte, ruimte voor toegepaste kunst, beeldende kunst, atelier, beeldentuinen.

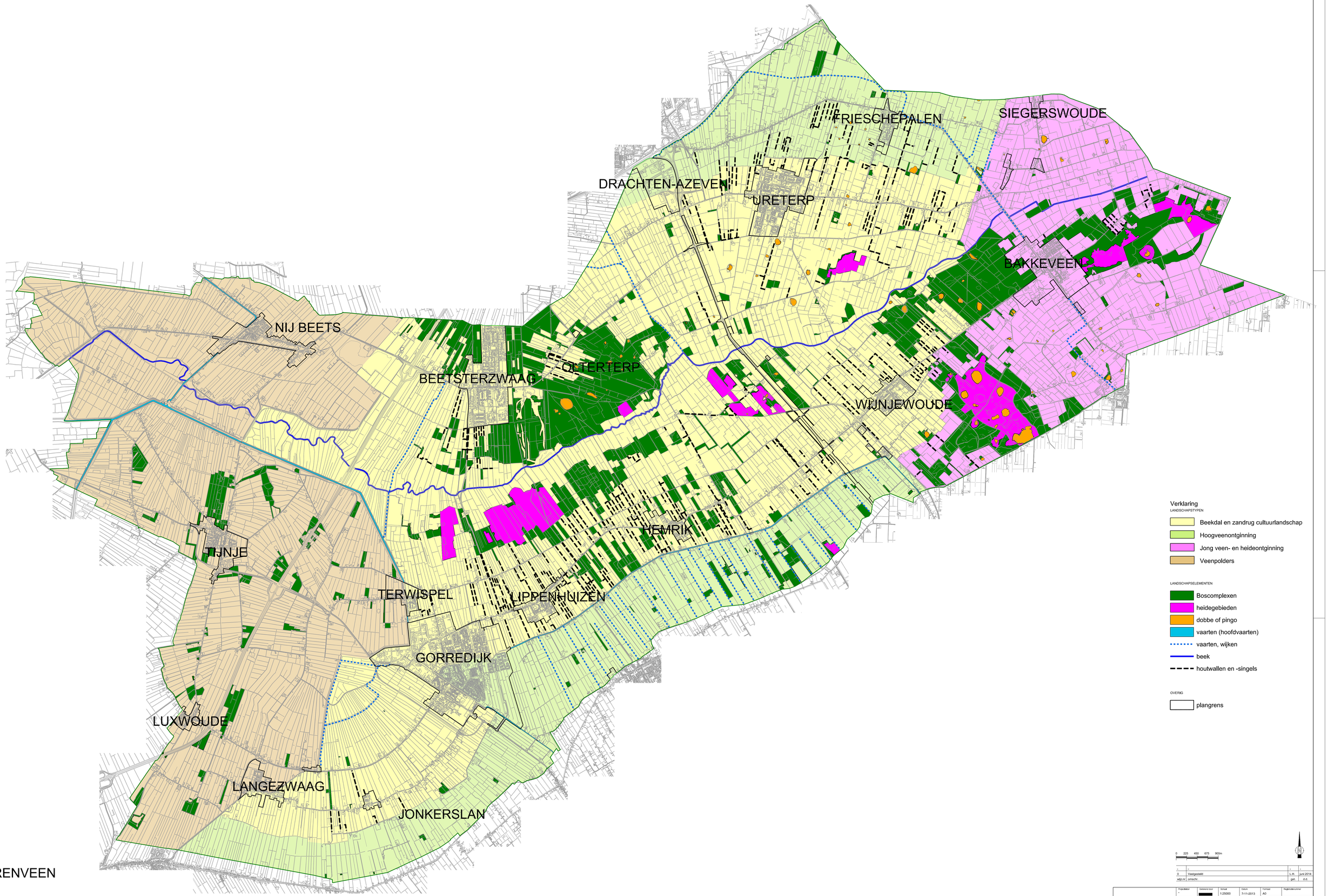
Voor de toelaatbare beroepen en vormen van bedrijvigheid is mede het volgende toegestaan:

- ruimte voor workshops en naar de aard daarmee gelijk te stellen activiteiten met het daarbij behorende ondergeschikte verstrekking van dranken en kleine versnaperingen, mits hiervoor geen aparte horecaruimtes worden ingericht;
- opslag en stalling van goederen en producten, waaronder caravans, in gebouwen, opslag van gevaarlijke stoffen is uitgesloten.

De vormen van bedrijvigheid zijn slechts toegestaan zonder toonbankfunctie.

Deze lijst is niet limitatief. Voor alle categorieën, dan wel een naar de aard daarmee gelijk te stellen beroeps/bedrijfsmatige activiteit, geldt dat, de activiteit met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend in het hoofdgebouw en/of een bijbehorend bijgebouw bestemd voor woondoeleinden.

Bijlage 2 Landschaps- en cultuurhistorische waardenkaarten


FRIESCHEPALEN
SIEGERSWOUDE
DRACHTEN-AZEVEN
URETERP
BAKKEVEEN
NIJ BEETS
BEETSTERZWAAG
OLTERTERP
WIJNJEWOUDE
HEMRIK
TIJNJE
TERWISPEL
LIPPENHUIZEN
GORREDIJK
LUXWOUDE
LANGEZWAAG
JONKERSLAN
HEERENVEEN
Verklaring
LANDSCHAPSTYPEN
Beekdal en zandrug cultuurlandschap
Hoogveenontginning
Jong veen- en heideontginning
Veenpolders
LANDSCHAPSELEMENTEN
Boscomplexen
heidegebieden
dobbe of pingo
vaarten (hoofdvaarten)
vaarten, wijken
beek
houtwallen en -singels
OVERIG
plangrens
0 225 450 675 900m
N
gemeente Opsterland
Landschapskaart Opsterland
Bestemmingsplan Buitengebied NL.IMRO.0086.BPBuitengebied-0301
Situatie

Beknopte versie van rapport
‘Cultuurhistorisch onderzoek buitengebied gemeente Opsterland’
met alleen cultuurhistorische analyse en waardestelling van de deelgebieden



Inhoud:

	Blz.
1. Algemeen	
1.1. Opdracht	Zie rapport
1.2. Leeswijzer/ verantwoording	Zie rapport
1.3. Beknopte ontstaansgeschiedenis van het buitengebied van de huidige gemeente Opsterland	Zie rapport
1.4. Gebiedsindeling cultuurlandschappen van de gemeente Opsterland	4
1.5. Kernkwaliteiten van de gemeente Opsterland zoals in provinciaal document Grutsk op ‘e Romte! weergegeven	6
1.6. Elementen en structuren van de gemeente Opsterland zoals op de Cultuurhistorische kaart (CHK2) provincie Fryslân weergegeven	8
2. Cultuurhistorische structuren en elementen gemeente Opsterland	
2.a. Cultuurhistorische structuren gemeente Opsterland	10
2.b. Cultuurhistorische elementen gemeente Opsterland	12
2.c. Aardkundige reliëfstructuur gemeente Opsterland	14
3. Deelgebied: Beekdal- en zandrug cultuurlandschap van de Boorne/Alddjip	19
3.1. Beknopte ontstaansgeschiedenis van het beekdal- en dekzandrug cultuurlandschap	Zie rapport
3.2. Analyse cultuurhistorische kenmerken en waardestelling van het beekdal- en dekzandrug cultuurlandschap	17
4. Deelgebied: De hoogveenontginningsgebieden rond de Schoterlandse Compagnonsvaart, de Drachtster Compagnonsvaart en de Opsterlandse Compagnonsvaart	35
4.1. Hoogveenontginningsgebieden rond de Schoterlandse Compagnonsvaart	
a) Beknopte ontstaansgeschiedenis	Zie rapport
b) Analyse cultuurhistorische kenmerken en waardestelling	36
4.2. Hoogveenontginningsgebieden rond de Drachtster Compagnonsvaart	39
a) Beknopte ontstaansgeschiedenis	Zie rapport
b) Analyse cultuurhistorische kenmerken en waardestelling	40
4.3. Hoogveenontginningsgebieden rond de Opsterlandse Compagnonsvaart	44
a) Beknopte ontstaansgeschiedenis	Zie rapport
b) Analyse cultuurhistorische kenmerken en waardestelling	45

5. Deelgebied: Grootschalige planmatige verveningen en droogmakerijen: De veenpolders: 6e en 7e veendistrict en de Groote Veenpolder	
5.1. Veenpolders 6e en 7e veendistrict en de Groote Veenpolder	48
a) Beknopte ontstaansgeschiedenis	Zie rapport
b) Werkverschaffingsprojecten in de veenpolders	49
5.2. Analyse cultuurhistorische kenmerken en waardestelling grootschalige planmatige verveningen en droogmakerijen	53
6. Deelgebied: De jonge veen- en heideontginningen Voorwerkersveld, 'woeste grond Koningsdiep', Mandeveld,en Duurswoude	59
6.1. Beknopte ontstaansgeschiedenis van de jonge veen- en heideontginningen	Zie rapport
6.2. a.Voorwerkersveld	61
o Beknopte ontstaansgeschiedenis van het ontginningsproject Voorwerkersveld	Zie rapport
o Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het ontginningsproject Voorwerkersveld	63
6.2. b.'Woeste grond bij de oorsprong van het Koningsdiep'	65
o Beknopte ontstaansgeschiedenis van het werkverschaffingsproject 'woeste grond bij de oorsprong van het Koningsdiep'	Zie rapport
o Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het werkverschaffingsproject 'woeste grond bij de oorsprong van het Koningsdiep'	67
6.2.c. Mandeveld	69
o Beknopte ontstaansgeschiedenis van het werkverschaffingsproject Mandeveld	Zie rapport
o Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het werkverschaffingsproject Mandeveld	71
6.2.d. Duurswoude	73
o Beknopte ontstaansgeschiedenis van het werkverschaffingsproject Duurswouderheide	Zie rapport
o Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het werkverschaffingsproject Duurswouderheide	75
7. Literatuur- en archieflijst	Zie rapport

Beknopte versie eindrapport Cultuurhistorisch onderzoek buitengebied gemeente Opsterland

Auteur : Drs. Annelies Hartman, cultuurhistoricus

Opdrachtgever : Gemeente Opsterland, mr. Aize Kramer, drs. A.H. Visser

Datum : 8 maart 2013, taalkundig geredigeerd



topografische kaart 2012, gemeente Opsterland, gebiedsindeling cultuurlandschappen

1.4. Gebiedsindeling cultuurlandschappen van de gemeente Opsterland

De ontwikkeling van de verschillende landschappen hebben hun hoogtepunt in verschillende tijdsvakken van de middeleeuwen tot nu beleefd:

- Het **beekdal- en dekzandrug cultuurlandschap** is ontstaan vanuit de rivierontginningen in de middeleeuwen.
- De **hoogveenontginningen** vonden plaats in de 16e tot 18e eeuw.
- De **veenpolders** kennen hun ontstaan in de 19e en 20e eeuw, na de grootschalige laagveenontginningen in het Lage Midden met rampzalige overstromingen.
- De **jonge veen- en heide ontginningen** waren vooral een resultaat van ontginning- en werkverschaffingsprojecten in de 20e eeuw.

Al deze ontwikkelingen hebben bijgedragen aan de huidige cultuurlandschap verschijningsvorm.

In de topografische kaart 2012 hiernaast zijn deze verschillende gebieden aangegeven en worden in de volgende hoofdstukken behandeld.

Bij de analyse en waardestelling van de deelgebieden wordt het provinciaal document ‘Grutsk op ‘e Romte’ meegenomen; er wordt dit jaar nog een besluit genomen inzake de status van dit document. Ook is de Cultuurhistorische Kaart (CHK2) Fryslân meegenomen met name voor de gedetailleerde informatie over cultuurhistorische en archeologische waardevolle elementen en structuren in het gebied.

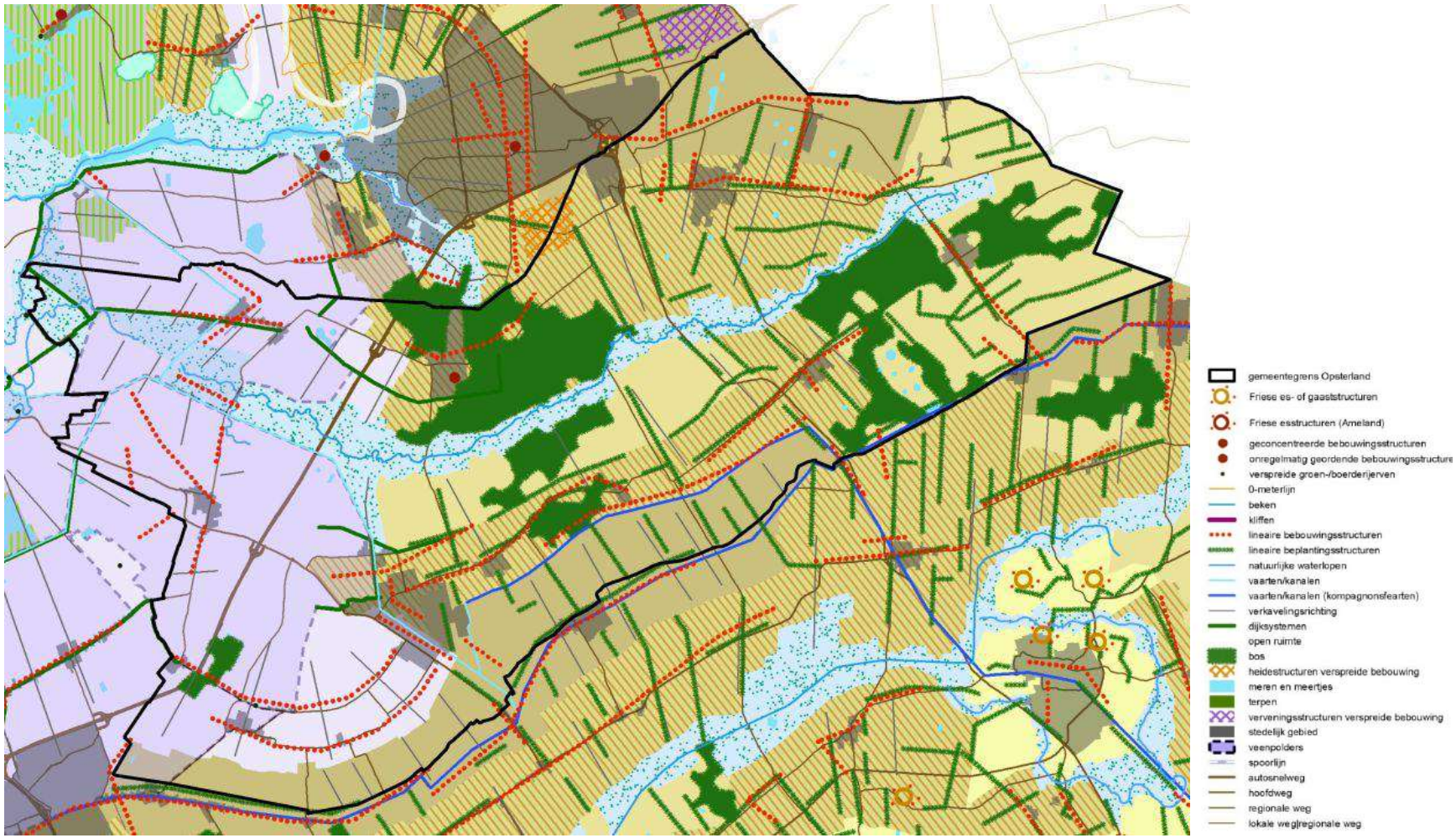
De cultuurhistorische ontwikkelingen zijn leidend voor de gebiedsindeling en de benaming van de cultuurlandschappen van de gemeente. Er wordt in dit rapport dan ook een andere begrenzing en **benaming** gehanteerd dan in het landschapsbeleidsplan en het bestemmingsplan buitengebied:

- ‘beekdallandschap’ en ‘woudontginning/ coulissenlandschap’ van het landschapsbeleidsplan/ bestemmingsplan wordt in cultuurhistorie als één samenhangende ontwikkeling beschouwd en ‘beekdal- en dekzandrug landschap’ genoemd.
- ‘hoogveenontginning grootschalig’, ‘hoogveenontginning kleinschalig’ en ‘hoogveenontginningen met wijken’ in het landschapsbeleidsplan, in het bestemmingsplan ‘veenontginningslandschap’ genoemd, zijn voor de cultuurhistorie verschillende ontwikkelingen zowel in tijd als in opzet en worden opgesplitst in ‘hoogveenontginningen’ en ‘jonge veen- en heideontginningen’.
- ook het gebied wat in het landschapsbeleidplan/ bestemmingsplan als totaal ‘veenpolder (laagveenontginning)/ veenpolderlandschap’ genoemd wordt heeft voor de cultuurhistorie meerdere ontstaansgeschiedenissen en wordt behandeld bij het ‘beekdal- en dekzandruglandschap’ en de ‘veenpolders’. Het beekdal wordt, voor zover het binnen het systeem van de veenpolders ligt, hierin meegenomen.

Voor wat betreft de **begrenzing** van de cultuurlandschappen:

- de hoogveenontginning vanuit de Drachtstervaart betreft ook het gebied ten zuiden van de vaart en wordt meegenomen in de hoogveenontginning
- de Bakkeveensterduinen zijn onderdeel van de jonge veen- en heide ontginningen, dit is ook het geval met de Duurswouderheide
- de grens van de veenpolders is aangehouden bij deze grootschalige ingreep. Dit betekent dat Terwispel als onderdeel van het veenpolder systeem is meegenomen. De Fennenpolder ten westen van Gorredijk is vanuit de middeleeuwse rivierontginning ontstaan en is onderdeel van het beekdal en zandrug cultuurlandschap.

De unieke combinatie van natuurlijk landschap en haar gebruik en bewoning heeft de diverse cultuurlandschappen gevormd en deze vormen de basis voor de beoordeling van de ruimtelijke kwaliteit. Uit bovenstaande volgt dan ook het advies om de op cultuurhistorische kenmerken en argumentatie gebaseerde landschapsindeling te hanteren voor het bestemmingsplan.



Grutsk op ‘e Romte, 2012 kernkwaliteitenstructurenkaart gemeente Opsterland

1.5. Kernkwaliteiten van de gemeente Opsterland zoals in provinciaal document Grutsk op ‘e Romte! weergegeven

Grutsk op ‘e Romte:

Algemeen:

‘In Grutsk op ‘e Romte worden landschappelijke en cultuurhistorische structuren van provinciaal belang in samenhang geanalyseerd en gewaardeerd. Het doel hiervan is behoud en verdere ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteit door middel van informeren, adviseren en inspireren. Op deze wijze verwacht de provincie Fryslân de doorwerking van de provinciale belangen in ruimtelijke plannen van gemeenten, rijk en provincie binnen Fryslân te borgen.’

Grutsk op ‘e Romte geeft de belangen van de provincie weer die voortkomen uit de ontwikkelingsgeschiedenis van Fryslân en de wijze waarop dit nu terug te vinden is in de verschijningsvorm van Fryslân.’[1]

‘Grutsk’ is opgebouwd uit een overzicht van samenhangende structuren en waardevolle elementen die voor onze provincie van provinciaal belang zijn. Aan deze structuren en elementen van provinciaal belang is een richtinggevend advies gekoppeld. Hiermee geeft de provincie aan op welke wijze met deze karakteristieke structuren en elementen van provinciaal belang omgegaan zou moeten worden.[2]

Hierbij worden de volgende strategieën gehanteerd:
Advies: (vet) hier gaat het om samenhangende elementen of structuren die zeldzaam, uniek en/of heel bijzonder voor Fryslân -of zelfs nationaal bijzonder zijn- en die zeer kwetsbaar zijn in hun verschijningsvorm.
Om die reden dienen zij, bij ruimtelijke ontwikkelingen, in stand gehouden te worden en gerespecteerd in hun context.

Advies: (niet vet) hier gaat het om samenhangende elementen of structuren die zeldzaam, karakteristiek en/ of bijzonder voor Fryslân of zelfs daarbuiten zijn. Deze structuren zijn bij ruimtelijke ontwikkelingen op verschillende wijzen te versterken, te herstellen of te behouden.[3]

Het provinciaal belang is samengebracht op een landschappelijke en cultuurhistorische structurenkaart.

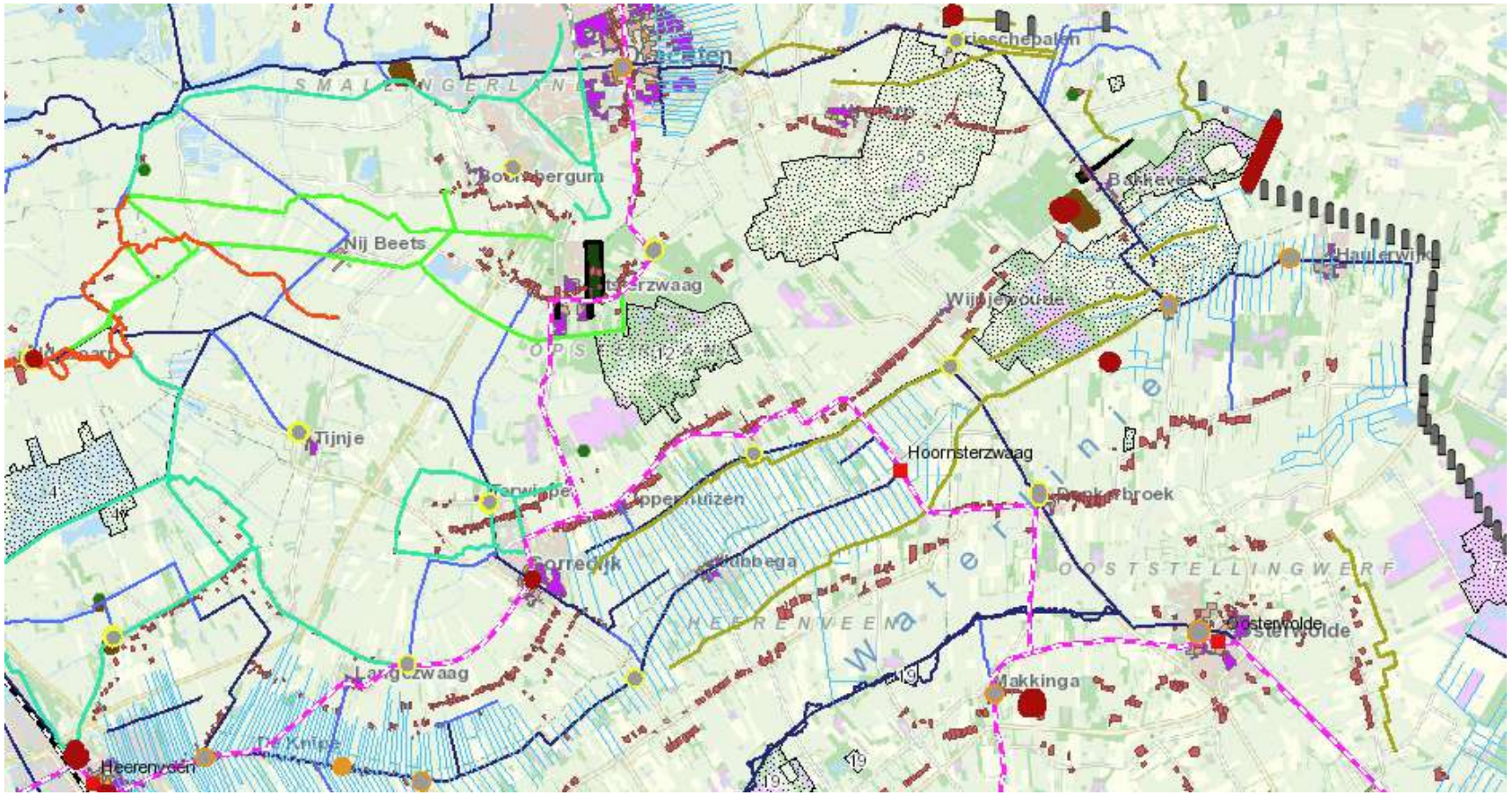
Gemeente Opsterland:

Voor de gemeente Opsterland zijn een deel van de kernkwaliteiten van het gebied het Lage Midden en een deel van het gebied de Zuidelijke Wouden van belang.
Deze zijn voor de gemeente Opsterland uitvergroot en worden in dit rapport verder uitgediept.

De provinciale waardering geldt als leidraad, de ‘vette’ adviezen zijn per cultuurlandschap aangehaald (in dit rapport in blauw weergegeven), en voor de gemeente Opsterland geconcretiseerd in de analyse en waardestelling voor het buitengebied en waar nodig aangevuld met op gemeentelijk niveau van cultuurhistorisch belang zijnde aanvullingen.

Het document *Grutsk op ‘e Romte* is te vinden op www.fryslan.nl/grutsk

[1] Provincie Fryslân, 2012, blz.12
[2] Provincie Fryslân, 2012, blz.12
[3] Provincie Fryslân, 2012, blz.12



Cultuurhistorische kaart (CHK2) met de categorieën, legenda zie www.fryslan.nl/chk

1.6. Elementen en structuren van de gemeente Opsterland zoals op de Cultuurhistorische kaart (CHK2) provincie Fryslân weergegeven

Cultuurhistorische Kaart CHK2:

'Uitgangspunt voor de totstandkoming van de CHK is het werkrapport "Wordingsgeschiedenis van Fryslân". In dit rapport is het verhaal van de ontstaansgeschiedenis van de provincie beschreven vanuit de ontwikkelingen die in de loop der tijd, op allerlei gebieden, hebben plaatsgevonden. Uit dit verhaal zijn cultuurhistorische elementen en structuren naar voren gekomen -het cultuurhistorische erfgoed-, die de fysieke vertaling van die ontwikkeling vormen.' [4]

De Cultuurhistorische Kaart Fryslân, de CHK2, is digitaal te raadplegen op de site van provincie Fryslân. Ze geeft informatie over elementen en structuren van aardkundige, archeologische, historisch- geografische en bouwhistorische aard in de provincie Fryslân. www.fryslan.nl/chk

Natuurlijk behoort ook de archeologie tot de cultuurhistorie van Fryslân. Deze informatie is samengebracht op de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra, de FAMKE, waarbij een beleidsparagraaf en beleidskaarten zijn opgenomen. Deze kunt u ook vinden op www.fryslan.nl/famke.

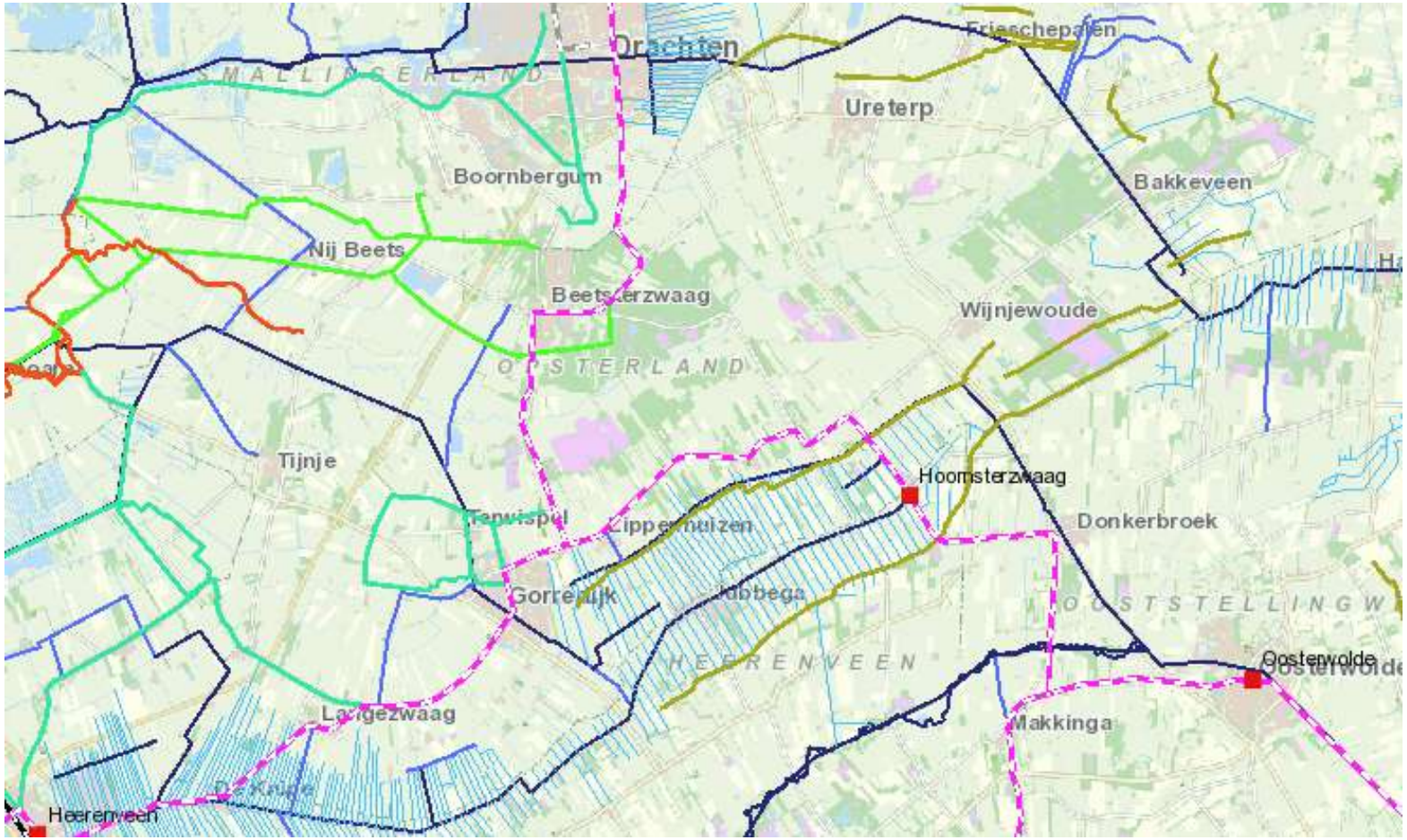
De informatie van beide kaarten wordt meegenomen in de beoordeling van aanvragen en ingrepen in het cultuurhistorische erfgoed van de gemeente.

De Cultuurhistorische Kaart omvat 23 categorieën van cultuurhistorische elementen en structuren:.

- Aardkunde / Geomorfologie
- Aardkundig waardevolle gebieden
- Boerderijplaatsen
- Verkaveling
- Nederzettingsvormen
- Kerken
- Middeleeuwse kloosters en kloosterterreinen
- Uithoven
- Stinzen en states / buitenplaatsen
- Vestingwerken
- Vaarwegen
- Dijken
- Eendenkooien
- Spoor- en tramwegen
- Provinciale grenspalen
- Jongere bouwkunst (1850-1940)
- Gebieden en gezichten met bijzondere waarde
- Wederopbouw (wijken)
- Delfts Rood
- Zuivelfabrieken
- Rijksmonumenten
- Beschermde landgoederen / buitenplaatsen
- Beschermde stads- en dorpsgezichten

[4] Cultuurhistorische kaart, site provincie Fryslân

2. a. Cultuurhistorische structuren gemeente Opsterland



CHK structuren zoals dijken, vaarten en wijken, tramwegen in de gemeente Opsterland

2. a. Cultuurhistorische structuren gemeente Opsterland

Beknopte ontstaansgeschiedenis:
Gemeente brede cultuurhistorische ontwikkelingen zijn vooral te vinden in infrastructurele structuren voor bescherming en mobiliteit: (tol)wegen, voet- en kerkepaden, (trek) vaarten en jaagpaden, opvaarten, sloten, dijken en spoor- en tramwegen.

De ontwikkelingsgeschiedenis van de gemeente is grotendeels bepaald door een samenspel van het aanwezige landschap en het gebruik van dit landschap door de bewoners waardoor voor elk type cultuurlandschap een eigen ontwikkeling is gerealiseerd en een specifieke cultuurhistorische ontwikkeling is aan te geven.

Het landschap bepaalde de ontwikkeling van de samenleving tot in de 19e eeuw de industriële revolutie zijn intree deed en de samenleving het landschap ging bepalen. Dit is vooral te zien in de infrastructuur van sporen en wegen die dwars over elke andere ontwikkeling of structuur uitgerold werd. De economische vooruitgang was hierbij het uitgangspunt.

Tot het midden van de 19e eeuw waren er maar weinig of geen verharde wegen in Opsterland. De belangrijkste verbindingen liepen van west naar oost, over de zandruggen. Er was een tolweg van Frieschepalen via Lippenhuizen en Gorredijk naar Heerenveen en Lemmer. De noord-zuid verbindingen waren voornamelijk over het water, er liep een tolweg van Beetsterzwaag naar Lippenhuizen
Deze oude structuren van tolwegen, kerkepaden, jaagpaden en opvaarten raken ondergeschikt na de industriële groei.

De tramwegen vormden een tussenvorm. Ze waren een vorm van modernisering, van het moderne mobiele tijdperk, maar ze volgden nog wel de bestaande doorgaande routes. In 1882 kwam de stoomtramlijn Heerenveen-Gorredijk tot stand. Deze werd in 1884 doorgetrokken naar Drachten. In 1911 werd de lijn Gorredijk- Oosterwolde aangelegd.

Waardestelling:
Wegen
De oorspronkelijke oude provinciale wegen zijn als grote structuren nog aanwezig maar hebben veel van hun karakter en uitstraling verloren.
Er zijn al veel oude structuren aangepast of verdwenen door rotondes, verplaatsen van kruispunten, omleggingen e.d.. Vooral van de trajecten die door de dorpen en steden lopen/ liepen is de afleesbaarheid afgenomen.
Voor nieuwe ingrepen zijn de oorspronkelijke trajecten en aankleding van groot belang en dient men de oorspronkelijke structuren als uitgangspunt te hanteren en waar mogelijk te herstellen.

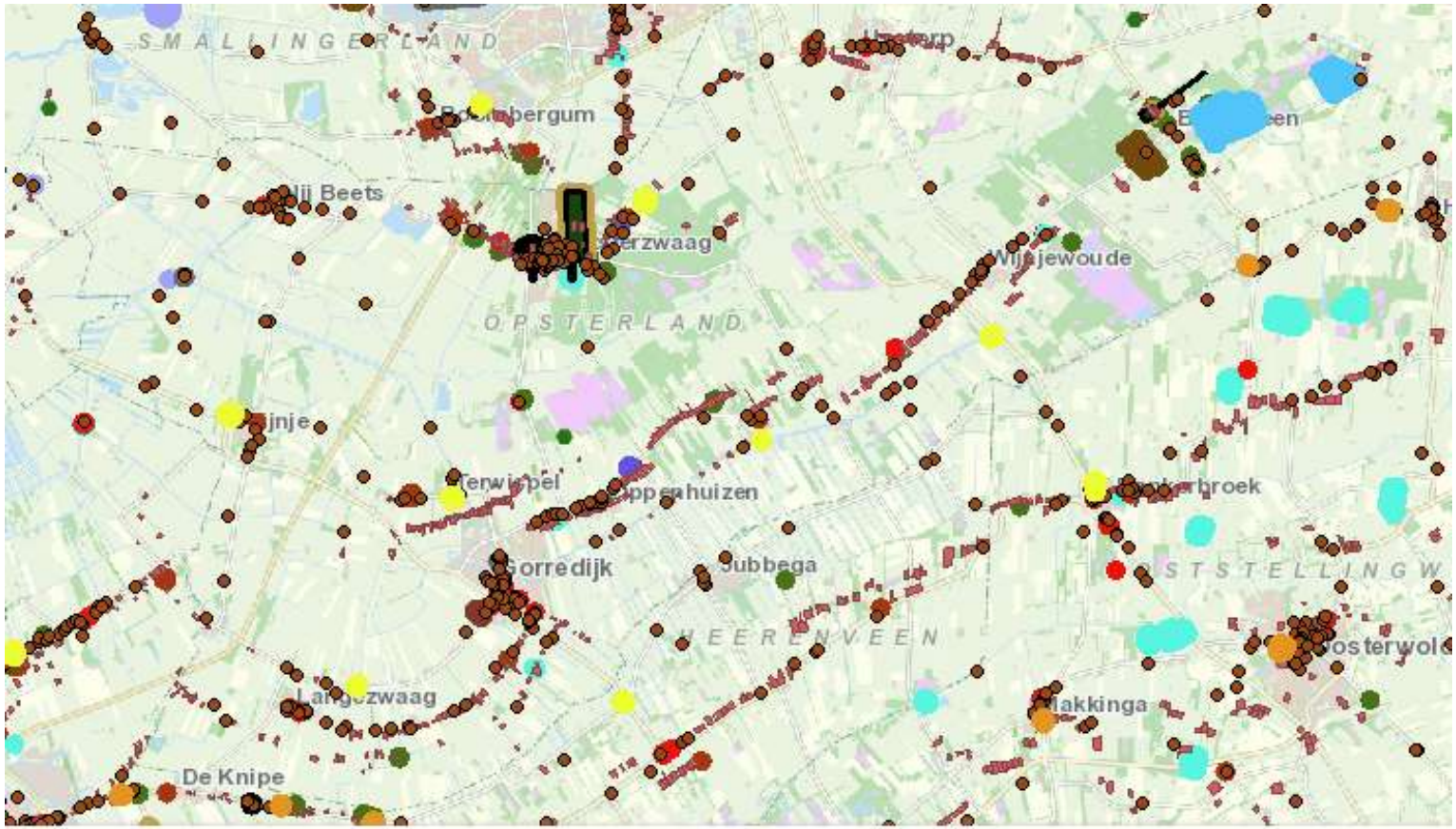
Trambanen
Na de Tweede Wereldoorlog werd het personen vervoer per tram gestaakt omdat de autobusdiensten deze taak hadden overgenomen en werden de rails verwijderd. Het tracé volgde de doorgaande wegen en is nog aanwezig. Interessant is de combinatie van het tramtracé met eind 19e eeuw - begin 20e eeuw architectuur die zich concentreert langs dit tracé. De komst van de tram heeft kleine voorname woonlinten doen ontstaan. In het Monumenten inventarisatie project(MIP) zijn veel van deze panden als potentieel belangrijk aangewezen. Op de kaart hiernaast zijn de concentraties te zien. Het is van belang deze linten zoveel mogelijk in tact te laten en te houden; aanvullingen en uitbreidingen zoveel mogelijk te beperken. Indien nodig dan de sfeer, stijl en uitstraling als zeer zorgvuldige basis hanteren.

Voet- en kerkepaden
Op de kaart van Oude Paden - Nieuwe Wegen op de provinciesite staan bestaande en verdwenen paden en wegen, aangevuld met informatie over interessante cultuurhistorische gebouwen, elementen, volksverhalen en anekdotes die bij de paden horen. De kaart legt uit hoe de paden en wegen in Fryslân zijn ontstaan en soms weer zijn verdwenen[5]. De trajecten kunnen inspiratie bieden bij locale invullingen.

Dijken, vaarten en wijken
Deze worden bij de diverse deelgebieden besproken.

[5] www.fryslan.nl zie padenkaart

2.b. Cultuurhistorische elementen gemeente Opsterland



CHk met elementen zoals architectuur met status: rijksmonumenten, beschermde buitenplaatsen/landgoederen, kloosters, uithoven (Famke) en belangrijke geïnventariseerde elementen zoals jongere bouwkunst (1850-1940), verhoogde boerderijplaatsen en zuivelfabrieken (legenda zie CHK: www.fryslan.nl/chk

2.b. Cultuurhistorische elementen gemeente Opsterland

Beknopte ontstaansgeschiedenis:

De elementen hebben met name betrekking op de architectuur die in de loop van de eeuwen tezamen met het cultuurlandschap ontstaan en ontwikkeld is. Het betreft niet alleen bewoning maar ook bedrijvigheid (industriepanden, molens, zuivelfabrieken e.a.), hulpmiddelen voor transport en vervoer (bruggen, sluizen e.a) als ook afbakeningen (grenspalen, ‘scheidinghe’, vestingwerken e.a.) en sociale ontwikkelingen (kerken, theaters, ziekenhuizen e.a).

Het cultuurlandschap bepaalde de bewoning totdat de industriële revolutie het landschap ging bepalen en het ondergeschikt werd aan de industriële vooruitgang. Deze vooruitgang werd ongeacht het landschap doorgevoerd, zie met name de grote infrastructurele uitwerkingen.

Waardestelling:

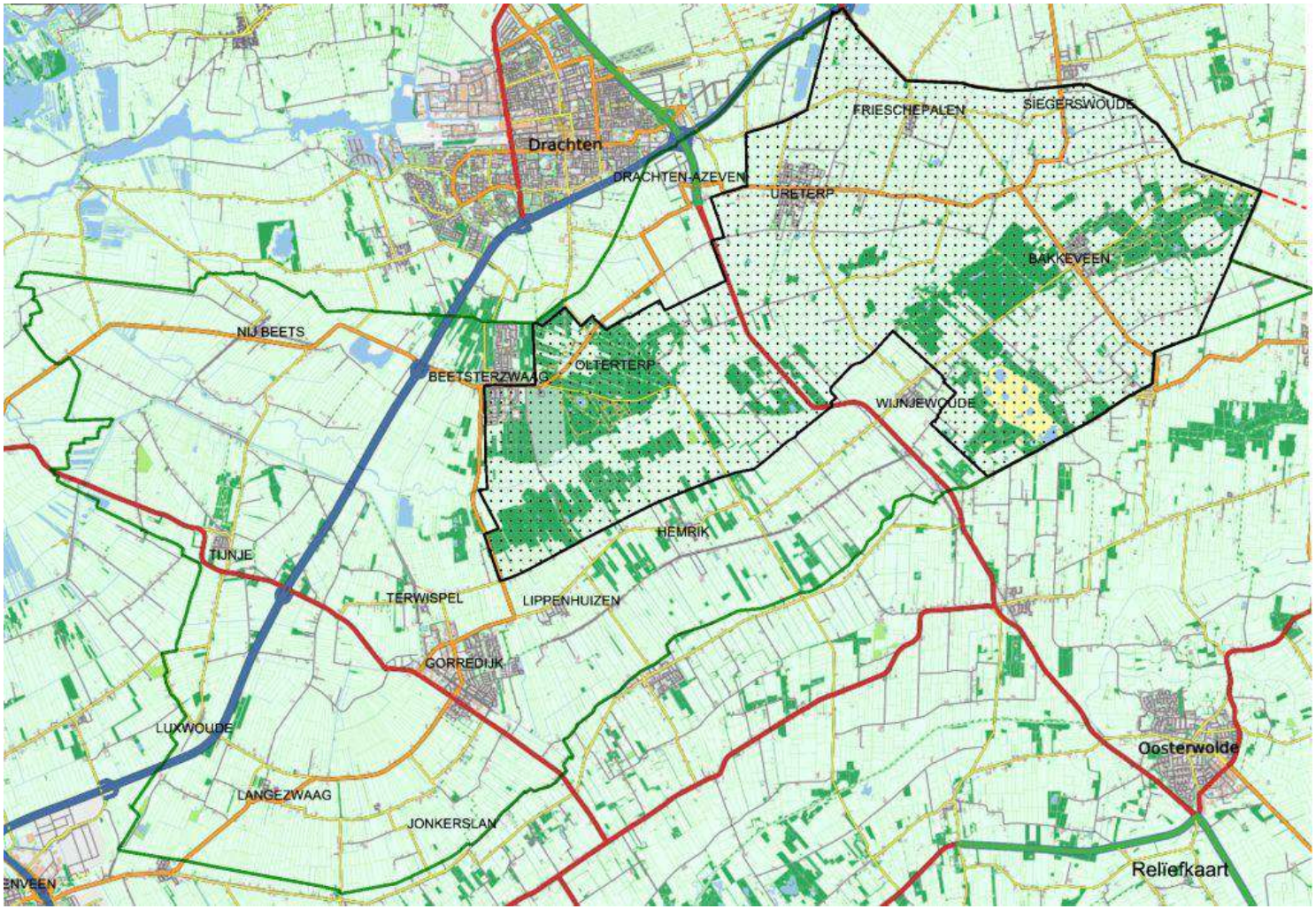
Een deel van de elementen heeft inmiddels een status in de vorm van ‘Rijksmonument’, ‘Beschermd gebied’, ‘gemeentelijk monument’, ‘Archeologisch monument’.

Daarnaast geeft de Cultuurhistorische kaart een aantal belangrijke categorieën aan dat wel geïnventariseerd is, maar nog niet gewaardeerd. Zuivelfabrieken als uiting van een belangrijke industriële ontwikkeling in Fryslân verdient aandacht.

Ook de jonge bouwkunst (1850-1940) is een uiting van die industriële ontwikkeling en heeft daarmee een relatie, hetzij als locatie (langs de tramlijn e.d.) hetzij als functie (directeurswoning e.d.).

De groep (oude)boerderijplaatsen (totaal in Fryslân ruim 8000 aanwezig en verdwenen) is in de hele ontstaansgeschiedenis van Fryslân van wezenlijk belang (zie ook ‘De wordingsgeschiedenis van Fryslân in thema’s’) en dient zowel archeologisch (aanwezig en verdwenen) als architectonisch (aanwezig) veel aandacht te krijgen. Er is door de gemeente ten aanzien van de architectuur al actie ondernomen door een lijst op te stellen met boerderijen in het buitengebied die door hun bouwvorm voor de gemeente van belang zijn als beelddragers in het landschap.

2.c. Aardkundige reliëfstructuur gemeente Opsterland



Gebied met belangrijke reliëfvorming gemeente Opsterland (zwart gestippeld)

2.c. Aardkundige reliëfstructuur gemeente Opsterland

Beknopte ontstaansgeschiedenis:

De gemeente Opsterland heeft door haar ligging aan de uitlopers van het Fries-Drents Plateau een verscheidenheid aan landschappen en aardkundige ontwikkelingen binnen haar grondgebied, ontstaan in de voorlaatste ijstijd. Deze ontwikkeling heeft ook een variatie aan reliëf voortgebracht. Dit reliëf is de weerslag van de ontstaansgeschiedenis en de bruikbaarheid van de ondergrond en verklaart de ontstaansgeschiedenis van de cultuurlandschappen. Ook de dobben/ pingoruïnes vormen hier een onderdeel vanuit dezelfde tijdsontwikkeling.

De hoogtekaart (blz. 6.uitgebreide rapport) laat zien dat er sprake is van duidelijke hoogteverschillen, niet alleen tussen het veengebied en het plateau, maar hierbinnen ook tussen de beekdalen en de zandruggen.

Een combinatie van de hoogtekaart, de aangegeven aardkundig waardevolle gebieden (CHK2), hoogtelijnen en verschillen op de topografische kaart en visuele waarneming heeft het hiernaast aangegeven reliëfbeeld opgeleverd. De aangegeven grens is een relevante grens voor het gebied dat bescherming verdient, het is niet een absolute grens van het al dan niet aanwezige reliëf. Het geeft met name aan waar de kwetsbaarheid van het reliëf in het landschap het grootst is en de meeste aandacht behoeft.

Het beekdal en de zandruggen zijn belangrijk en kwetsbaar; zo ook de zandkop bij Olterterp. Het voormalige dal van de Drait in het noordoosten van de gemeente is ook een historische en kwetsbare structuur.

Waardestelling:

Het reliëf is een belangrijke ruimtelijke structuur die, omdat binnen Fryslân de verschillen in het reliëf vaak zeer beperkt en subtiel zijn, zeer kwetsbaar is, en bescherming nodig heeft. In het gebied wat op de kaart aangegeven wordt is het reliëf met het blote oog waar te nemen en vormt hierdoor een sterke overweging. Het reliëf in het gebied waar veel pingoruïnes aangetroffen worden, het oosten van de gemeente, is subtieler, maar belangrijk. Naast reliëf van de nog aanwezige pingoranden (die veelal verdwenen zijn) zijn de pingoruïnes ook informatiebronnen van vroegere klimatologische omstandigheden en de invloed van de mens in het gebied.

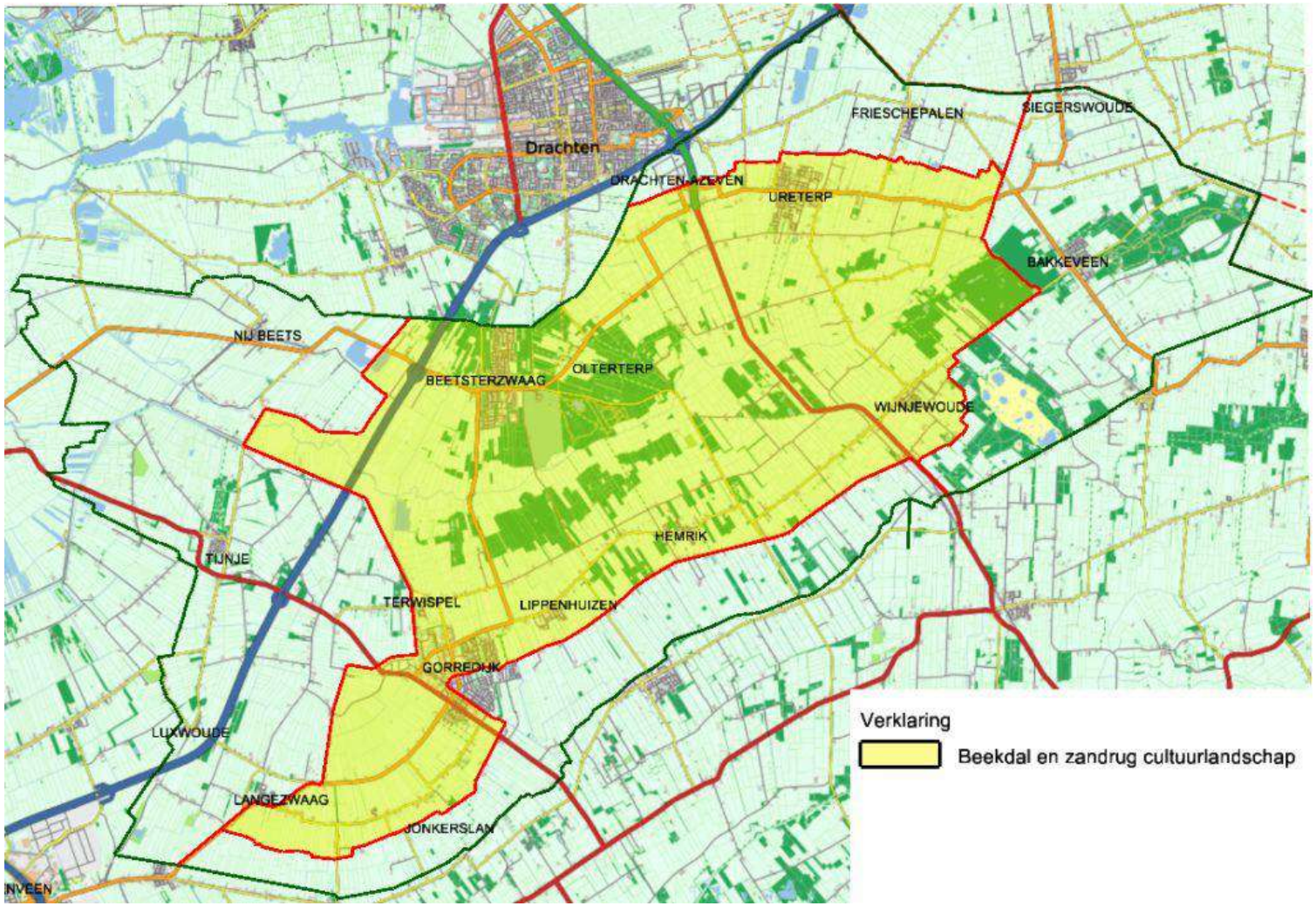
Een deel van het aangegeven gebied, zoals de Lippenhuisterheide, de Hemrikkerscharren, de Wijnjeterper Schar, de Duurswouderheide, de Bakkeveensterduinen worden al beschermd vanuit natuur maar verdienen ook bescherming vanuit het belang dat het reliëf in dit gebied vertegenwoordigt.

Het gebied De Mersken langs de Boorne/Alddjip en het gebied rond Ureterp aan de vaart en Frieschepalen, het voormalige dal van de Drait (zie blz 28-29) hebben duidelijk zichtbare hoogteverschillen. Hier geldt het aanwezige reliëf respecteren en als uitgangspunt hanteren bij nieuwe ontwikkelingen.

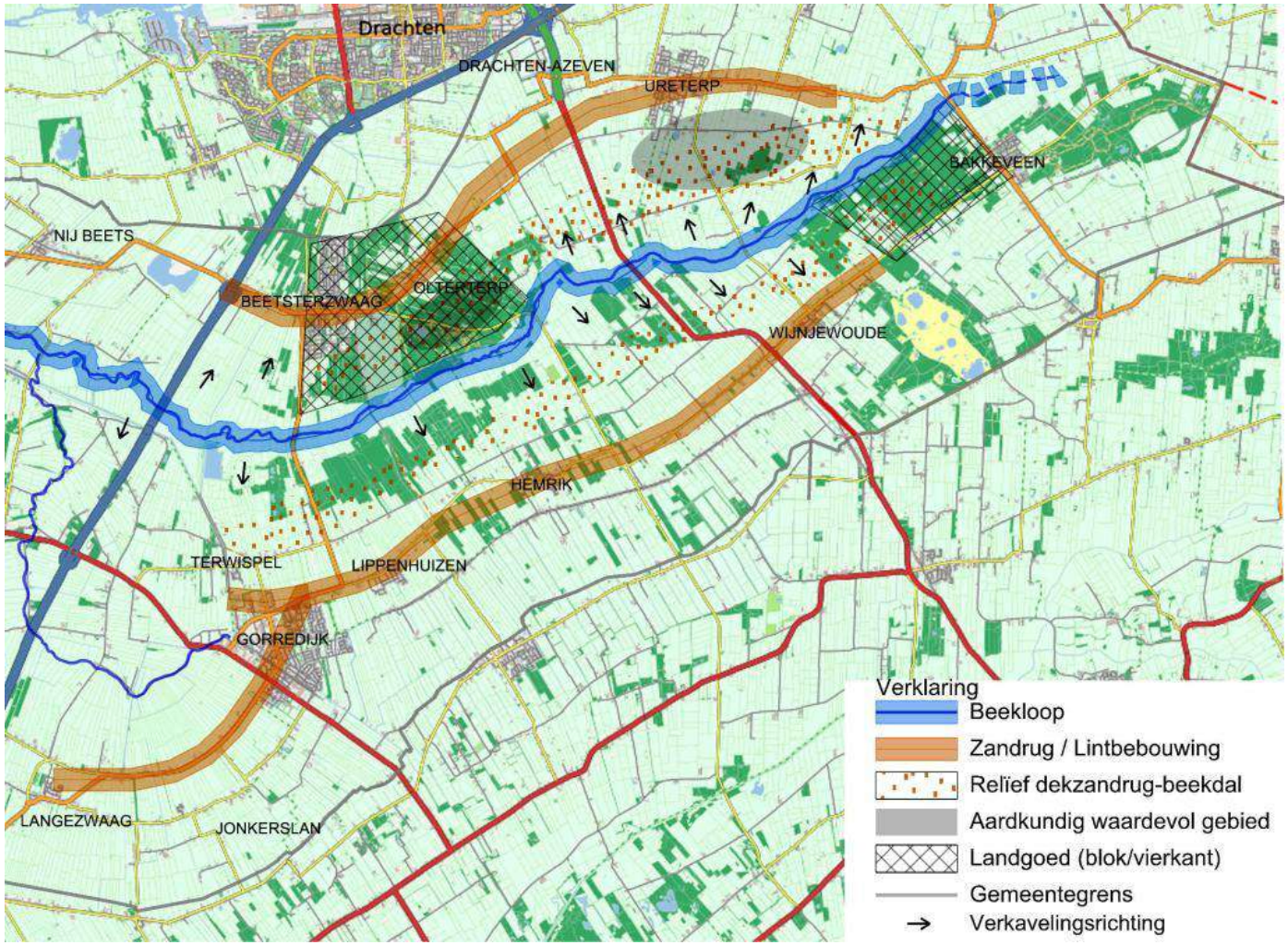
Het reliëf in het landbouwgebied van het Mandeveld is dusdanig grootschalig geworden dat dit als onderdeel van de grootschalige agrarische ontwikkeling haar verschijningsvorm houdt en behoeft geen expliciete bescherming.
Dit geldt ook voor het gebied rondom de Hemrik en Wijnjewoude.

Er wordt voor de archeologie een verdiepingsslag uitgevoerd waarbij o.a. de dobben en pingoruïnes nader bestudeerd en gewaardeerd worden en de ontstaansgeschiedenis rondom verdwenen boerderijplaatsen, oude kerkhoven en huisterpen, zowel langs de Boorne/Alddjip als langs de voormalige Moediep/Wispel/ Olde Ee (namen op Schotanus).

3. Deelgebied: Beekdal- en zandrug cultuurlandschap van de Boorne/Alddjip



Gebiedsindeling, de gele kleur betreft het gebied beekdal en dekzandrug cultuurlandschap Boorne/Alddjip en Wispel/Olde Ee



Cultuurhistorische kenmerken van beekdal- en dekzandruglandschap

3.2. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het beekdal- en dekzandrug cultuurlandschap Boorne/Alddjip

Vanuit de ontstaansgeschiedenis van het beekdal- en dekzandrug cultuurlandschap worden de volgende cultuurhistorische kenmerken als belangrijke elementen kenbaar:

a) middeleeuwse verkaveling

b) beekloop Boorne/Alddjip en het zijriviertje van Boorne/Alddjip: Moediep/ Wispel / Olde Ee (namen op Schotanus)

c) relatie hogere zandruggronden – beekdal – bebouwingslinten

d) reliëf beekdal - dekzandrug Boorne/Alddjip

e) aardkundig waardevolle gebieden in beekdal - dekzandrug cultuurlandschap

f) landgoederen in beekdal – dekzandrug cultuurlandschap

3.2. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het beekdal- en dekzandrug cultuurlandschap Boorne/Alddjip

- **3.2.a. Verkaveling**

De verkaveling houdt verband met het reliëf en laat zien hoe de ondergrond invloed had op het in cultuur brengen van het gebied.

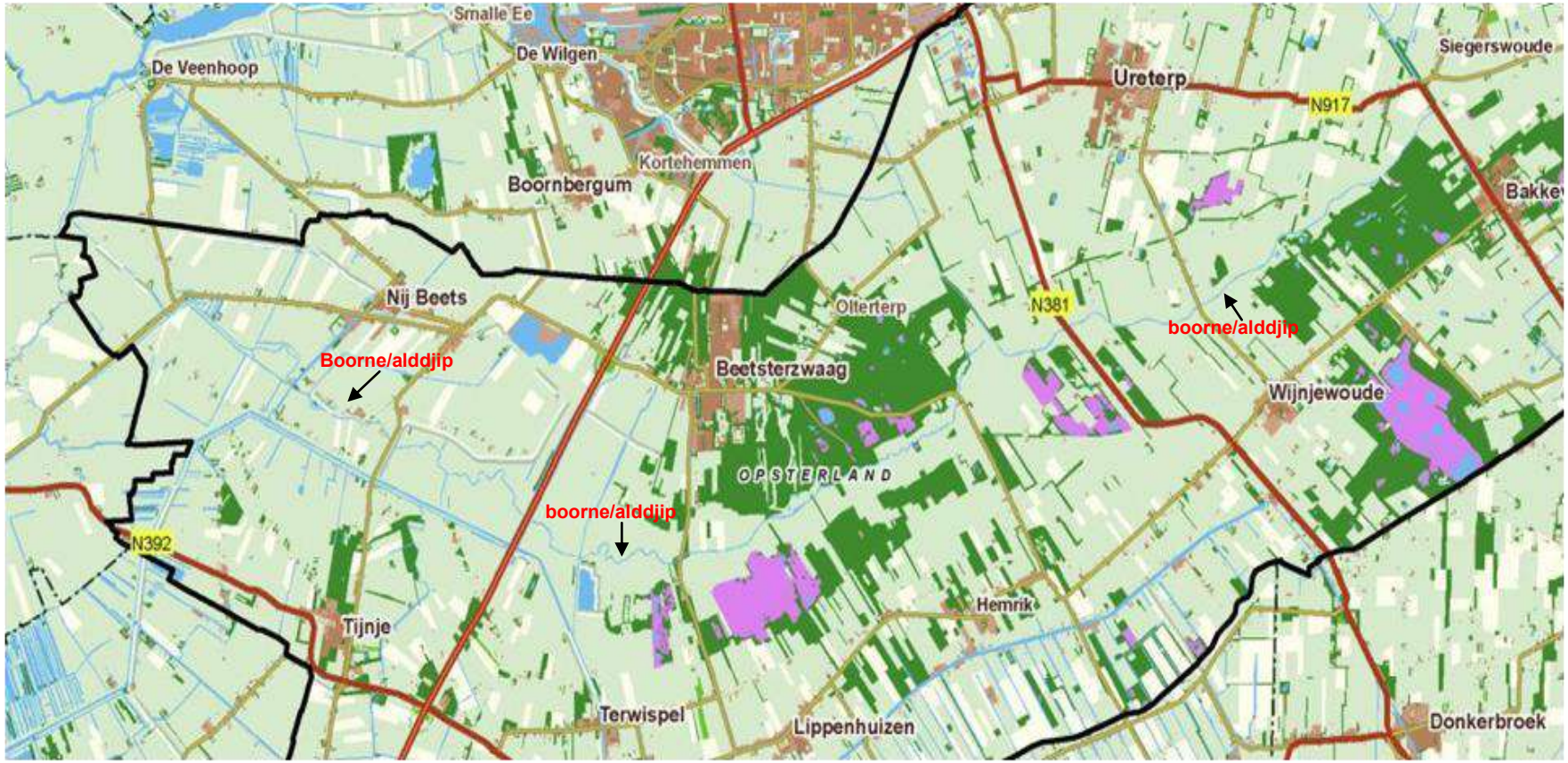
De verkaveling is een concrete geografische invulling van de bezits- en/of gebruiksrechten op de grond. Ze is voor de cultuurhistorie van groot belang omdat ze inzicht geeft in de nederzettingsgeschiedenis en het grondgebruik.

Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/ herkenbaarheid
- verkaveling, in het beekdal is sprake van opstrekkende verkaveling	- Er is nog steeds sprake van opstrekkende verkaveling, maar ruilverkavelingen en haar ontsluitingswegen hebben de structuren vervaagd. Verdere samenvoeging zal dit karakteristiek doen verdwijnen. De loop van de voormalige Wispel is nog beperkt te herleiden uit de richting van de verkaveling en daar waar de verkavelingen botsen.

Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:
- Bij nieuwe ontwikkelingen de verkaveling benutten als onderlegger, waarbij vooral de richting, vorm en verhouding belangrijke onderdelen van de ruimte zijn.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

- voorkomen dat door verdere samenvoeging van percelen de opstrekkende karakteristiek verdwijnt.
- geen nieuwe ontsluitingswegen om verdere versnippering van de structuur te voorkomen.

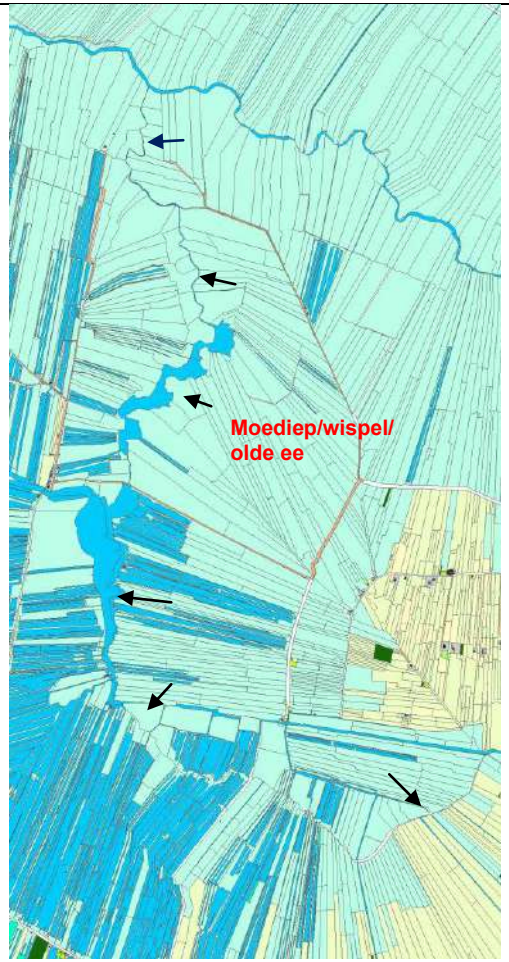


Beekloop Boorne/Alddjip

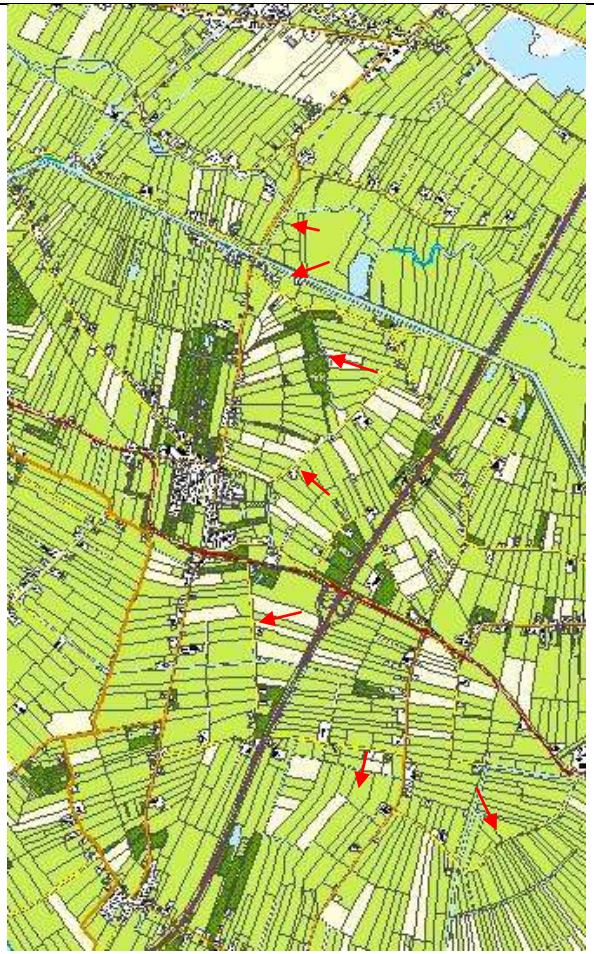
- **3.2.b. Beekloop de Boorne/Alddjip**

De beekloop is van groot cultuurhistorisch belang voor de historische ontwikkeling van de bewonings- en bewerkingsgeschiedenis van het gebied.

Cultuurhistorische kenmerken	**Gaafheid/herkenbaarheid**
- verkaveling loodrecht op de beekloop	- de verkaveling volgt nog steeds de middeleeuwse verkavelingsrichting als aangegeven op de Schotanuskaart, 1718
- smal beekdal met een kronkelende bovenloop, geen bebouwing in het beekdal, reliëf beekdal en zandrug	bovenloop: de bovenloop tussen Mieuwmeer en de Bakkeveense vaart is verdwenen en langs het Slotplaatsbos genormaliseerd. Geen bebouwing en reliëf is miniem, moeilijk te ervaren maar wel aanwezig
- middenloop breed beekdal met een brede open ruimte, geen bebouwing in het beekdal, reliëf beekdal en zandrug	- in de middenloop zijn ten zuiden van Beetsterzwaag een aantal meanders uit de beekloop gehaald en ten oosten van Olterterp is een verbindingskanaal naar het noordwesten aangelegd om de wateroverlast in het dal te beteugelen en het water uit de bovenloop via de Drait af te kunnen voeren. De Boorne/Alddjip heeft hier geen duidelijke aansluiting met de bovenloop meer. Geen bebouwing in het beekdal.
- plaatselijk zeer compacte bos- en of heide vorming	- strakke groenkavels de verkaveling volgend, een combinatie van eigendomsgrenzen en het indammen van heidevorming en zandverstuivingen door aanplant van productiebossen.
- benedenloop open en leeg, geen bebouwing, geen beplanting.	- een uitzondering hierop vormt de bebouwing ten noorden van de beekloop langs de Kromme Swynswei, ten zuiden van Nij Beets. Deze weg die vroeger westelijk doorliep tot aan de Leppedijk is al een oude doorgaande weg naar Beets, zichtbaar op Schotanus 1718, en onbebouwd. Ook op de kadastrale kaart is geen bewoning; op de topografische kaart van 1925-1940 zijn enkel percelen bebouwd. De bewoning is ontstaan met de inpoldering van dit laagveengebied in de 19^{e} /20^{e} eeuw.



Op de kadastrale kaart van 1832 is de Moediep/Wispel/Olde Ee nog duidelijk aanwezig en richtinggevend voor de opstrekkende verkaveling (pijltje geeft loop van watertje aan)



Op de huidige topografische kaart is de verkavelingsrichting vanuit de (voormalige) Moediep/Wispel nog zichtbaar; Olde Ee is nog herkenbaar direct ten westen van Gorredijk (rode pijl voormalige loop van watertje)

3.2.b. en zijriviertje Moediep - Wispel - Olde Ee

Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/ Herkenbaarheid
- verkaveling	- de richting van de verkaveling heeft de middeleeuwse structuur behouden en staat nog loodrecht op de voormalige loop.
- beekloop	- het Mûdjip toont nog een kort tracé genormaliseerde loop van de Wispel/ Moediep-aftakking uit de Boorne. Het verdere tracé is verdwenen.
- beekdal	- de ontveningen en ontginningen hebben het beekdal doen verdwijnen. Op de hoogtekaart is geen reliëf meer aanwezig.

Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:

- behouden en indien mogelijk herstellen van het huidig open karakter van het beekdal, dit betekent geen toevoeging van bebouwing en bos.
- zowel de restanten van de natuurlijke loop van de beek respecteren als de gekanaliseerde delen(en erbij behorende kunstwerken) omdat ze beide, in samenhang met elkaar, getuigenis zijn van een eeuwenlange economische en technische ontwikkeling.
- bij nieuwe ontwikkelingen de verkaveling benutten als onderlegger, waarbij richting, vorm en verhouding richtinggevend zijn.
- archeologisch waardevolle terreinen met belangrijk bodemarchief

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

- bovenloop vanuit Mieuwmeer tot Bakkeveense vaart is verdwenen; er zijn plannen dit gebied opnieuw in te richten in het kader van beekherstel en nieuwe natuur (Landinrichtingscommissie Koningsdiep), het verdient de aandacht hierbij rekening te houden met de cultuurhistorische ontwikkelingen van de jonge veen- en heide ontginningen, die verderop in dit rapport besproken worden.
- de natuurgebieden Wijnjeterperschar, Lippenhuisterheide, Hemrikkerscharren zullen qua natuurdoeleinden met bovenstaande ontginningen rekening moeten houden.
- reeds ondernomen opgravingen langs beekloop en op dekzandruggen hebben aangetoond dat het gebied een zeer interessante bewoningsgeschiedenis heeft doorgemaakt. Verder onderzoek wordt inmiddels voorbereid en uitgewerkt. Het streven hierbij is zoveel mogelijk informatie in de bodem (*in situ*) te bewaren. Dit betekent dat deze gebieden zoveel mogelijk onbebouwd dienen te blijven om grondarchief niet te verstoren.
- hoge archeologische verwachtingswaarde i.v.m .de verwachte vroegere bewoning gesteund door de aanwezigheid van verlaten kerkhoven en de vondsten van oude woonsteden. De archeologisch interessante terreinen aangegeven in het rapport 'Landschapsontwikkeling en cultuurhistorische waarden langs de boven- en middenloop van het Koningsdiep' (Dennis Worst, Jeroen Zomer, 2011) worden meegenomen in de verdiepingsslag van de archeologie.
- ook het gebied rond de Wispel heeft een archeologisch hoge verwachtingswaarde i.v.m vroegere bewoning.
- Mûdjip niet verder kanaliseren.



Cultuurhistorische kaart met verhoogde boerderijplaatsen (aanwezig op Schotanus, Eekhoff)

- **3.2.c. Relatie hogere zandruggronden en het beekdal, bebouwingslinten evenwijdig aan de beek Boorne/Alddjip (kaart: CHK oude boerderijplaatsen, aanwezig op Schotanus 1718) en ten zuiden van de Wispel/ Olde Ee**

De ontwikkelingsgeschiedenis van de bewoning en ontginning in het beekdal levert een eigen, door de loop van het dal en de ruggen gedicteerd, bewoningspatroon op. Samenhang tussen De Boorne/Alddjip en de linten Terwispel- Lippenhuizen- Hemrik- Wijnjewoude en Beetsterzwaag- Ureterp- Siegerswoude en de samenhang tussen de Wispel en het bebouwingslint Luxwoude-Langezwaag-Kortezwaag.

Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/herkenbaarheid
- wegen met bewoningslinten evenwijdig aan de beekloop op de dekzandruggen als gevolg van opstrekkende verkaveling haaks op de beekloop en het recht van opstrek waarbij de boerderijplaats veelal op het uiteinde van de kavel gebouwd werd.	- wegen in het gebied volgen de loop van het dal en de beek. Uitzondering is de Opperhaudmare- Nije heawei, een oude hooiweg, die min of meer de rand van de ontgonnen percelen volgt (aanwezig op Schotanus 1718) en schuin het beekdal insteekt. Het is een puur functionele weg, geen 'scheyd', want verkaveling loopt aan beide zijden van de weg gewoon door. De schuine lijn vormt een opvallende structuur en bakent de struwelen van het natuurgebied de Wijnjescharren af van het verder lege beekdal. - Ten zuiden van Wispel/ Olde Ee lopen de wegen evenwijdig aan de loop met een boog van Luxwoude naar Gorredijk en van Langezwaag naar Kortezwaag.
- het contrast van een lineaire bebouwing met singels en houtwallen hier loodrecht op, de opstrekkende verkaveling volgend, en het lege beekdal.	- vanaf de Bûtewei (ten noorden van Hemrik en Lippenhuizen) zijn de insteken van de houtsingels/wallen vanuit de lintbebouwing goed waar te nemen en vormen een contrast met het lege beekdal aan de andere kant van de Bûtewei. - rondom de Wispel is geen beekdal waar te nemen. Er zijn weinig houtwallen en boomsingels begeleiden alleen de wegen.
- relatie is sterk aanwezig door het transparante bouwlint waardoor doorkijkjes naar het beekdal geboden worden	- transparante linten met verdichtingen in de kern en uitbreidingen veelal tegen de 'zandrug op', alleen bij Ureterp is zowel richting zandrug als richting beek tot aan de Bûtewei gebouwd waardoor de openheid van het beekdal verdwijnt. - de uitbreiding van Kortezwaag ligt tegen Gorredijk aan waardoor de openheid van het lint zichtbaar blijft; de uitbreiding van Langezwaag (op Schotanus vrijwel geen bebouwing) reikt bijna tot aan het volgende bebouwingslint (langs Hege Dyk) waardoor het karakter van beide linten verdwijnt.

Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/herkenbaarheid
- verhoogde boerderijplaatsen, oude kerkhoven en “Bûtewei’	De verhoogde boerderijplaatsen, aanwezig op Schotanus en Eekhoff, zijn locaties die zich in de middeleeuwen gestabiliseerd hebben, nadat de bewoning zich vanaf de beek landinwaarts verplaatst heeft. Tussen de beek en deze locaties is een hoge archeologische waarde te verwachten. De aanwezigheid van oude kerkhoven en de Bûtewei bevestigen deze verplaatsing. Hun aanwezigheid geeft een sterke indicatie van vroegere bewoning en heeft grote archeologische betekenis. Er zijn reeds onderzoeken gedaan die dit bevestigen (Wijnjeterp, Siegerswoude). De locaties van de verhoogde boerderijplaatsen geven de plek aan waar in potentie een middeleeuwse woonstede aanwezig kan zijn.

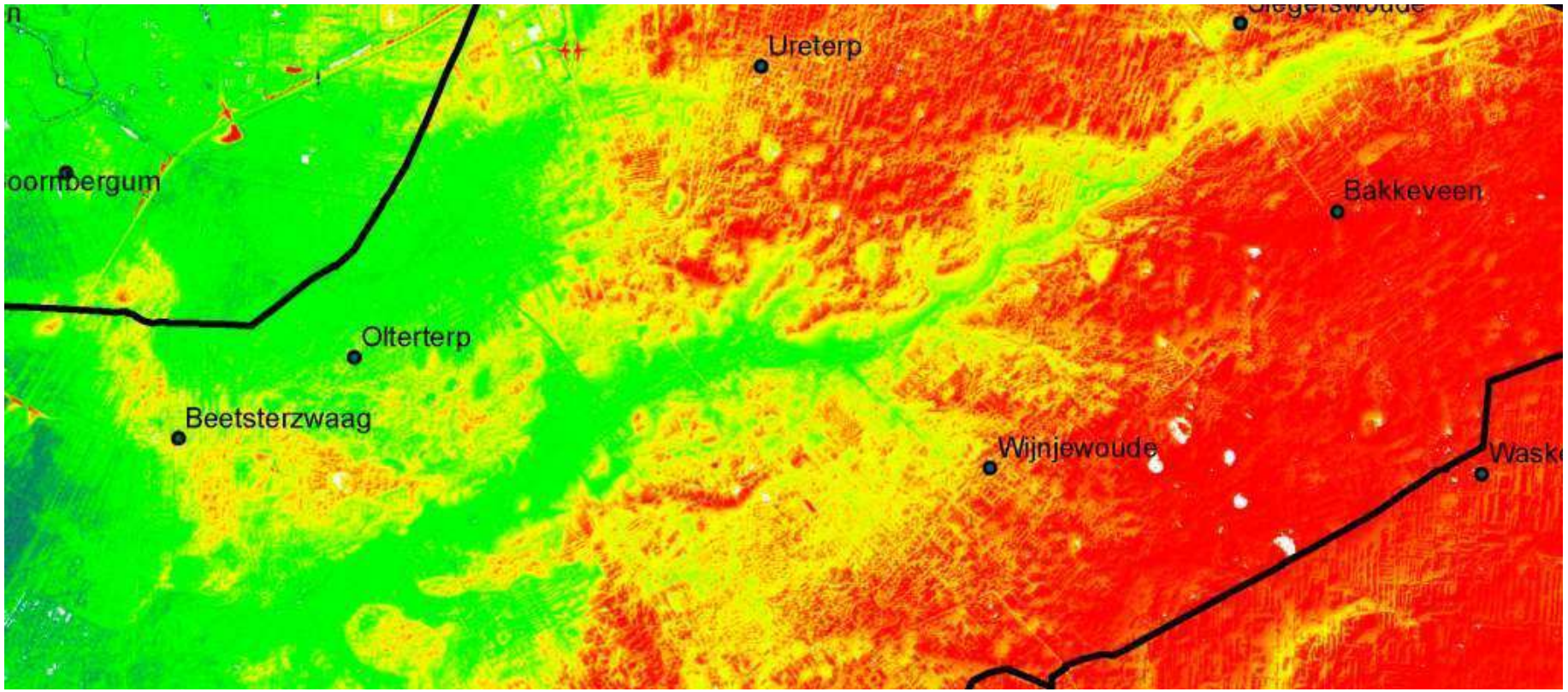
Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:

- herstellen en versterken visuele relatie tussen de dorpen en het landschap eromheen, door verdere dichtslibbing tegen te gaan en dichtgegroeide doorzichten weer open te maken.

- behouden van het patroon (ritme, volume, kleur en oriëntatie) van de bebouwingslinten

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

- grenzen van grietenijen en gemeenten zijn zichtbaar door botsende verkavelingsrichtingen of een draaiing in de verkavelingsrichting. Deze grenzen zichtbaar houden.
- de transparante bebouwingslinten buiten de kern openhouden met zicht op het achterliggende land; eventuele aanvullingen of vernieuwingen in de bescheiden ‘korrel’ en ritmiek van huidige patroon uitvoeren. D.w.z. de korrel: bebouwing op de kop van de kavel, het bouwvolume de opstrekkende kavel volgend, en met de noklijn van het dak dwars op de straat. De ritmiek is een afwisseling van boerderijen, kop/romp en hallehuis type (rechthoekig gebouw met voorin het woongedeelte en achterin het bedrijfsgedeelte met doorlopende nok) en eenvoudige vrijstaande woonhuizen (rechthoekige hoofdvorm, één bouwlaag met kap (zadeldak) en met stijle/scherpe dakhelling en gebruik van traditionele bouwmaterialen).
  Zie ook ‘Opsterland Buitengebied, karakteristieke boerderijen’.
- onderzoek naar vroeg-middeleeuwse bewoning, er zijn afspraken gemaakt over een verdiepend archeologisch onderzoek waarbij dit onderwerp aan de orde komt. De gebieden tussen de rivier en de huidige bebouwingslinten hebben een hoge archeologische verwachtingswaarde en zullen zorgvuldig benaderd moeten worden.
- de locaties van verhoogde boerderijplaatsen zijn in potentie middeleeuwse archeologische locaties, zorgvuldig benaderen, het verdiepend archeologisch onderzoek zal hierin verder informeren.
- Opperhaudmare - Nije heawei: structuur en contrast tussen natuurgebied en open beekdal behouden, begeleiding door bomenrij niet noodzakelijk.



Hoogtekaart 2008

- **3.2.d. Reliëf beekdal- dekzandrug Boorne/Alddjip**

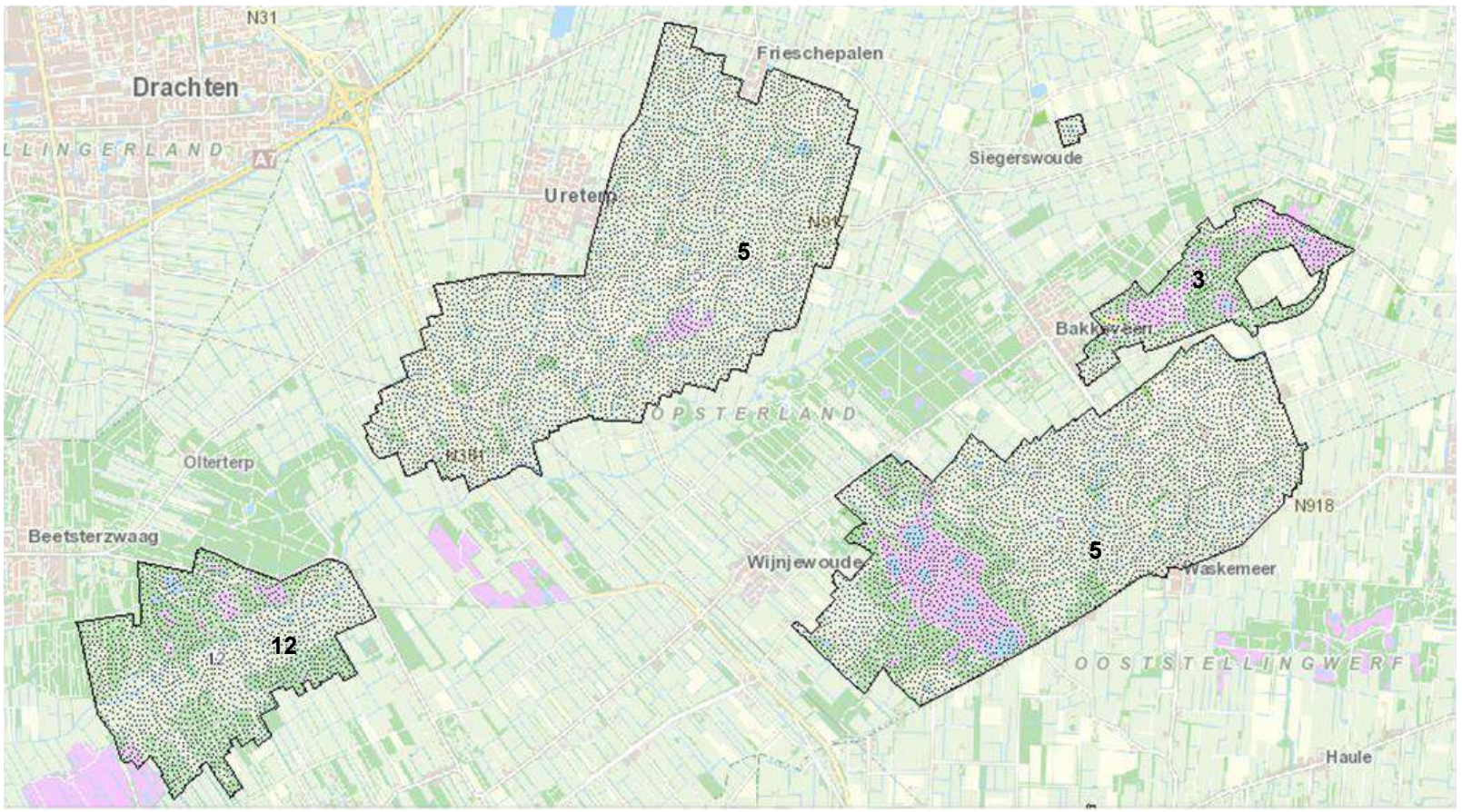
Dit reliëf is de basis en verklaart veel met betrekking tot de ontwikkeling in de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis. Het is een belangrijke pijler van de cultuurhistorie.

Cultuurhistorische kenmerken	**Gaafheid/ herkenbaarheid**
- in Opsterland is het aardkundig reliëf vooral een combinatie van beekdal en dekzandruggen, waarbij de zandruggen parallel aan het beekdal lopen	- de hoogteverschillen zijn in de middenloop ten westen van de N 381 klein, waardoor het reliëf zeer kwetsbaar is. Het relief in De Mersken ten oosten van de N381 is goed zichtbaar en beleefbaar. - reliëf in het gebied rond de Wispel is door ontvening en ontginning verloren gegaan.
- het betreft hier zowel natuurlijk (o.a. uitgesleten door de beek) als kunstmatig reliëf (o.a. leidijken).	- van leidijken rest vaak alleen nog de naam voor een weg die een traject van de dijk volgt. Leidijken waren onderdeel van een dynamisch cultuurland beschermingsysteem en werden vaak verplaatst of aangevuld. Ze werden bij de latere grootschalige ontginningen overbodig en verwijderd.
- de stuifzandkoppen, verspreide pingoruïnes en dobben in vooral het oostelijke deel van de gemeente zijn allemaal onderdeel van het reliëf.	- het beekdal gebied herbergt volgens diverse inventarisaties een concentratie aan pingoruïnes en dobben. Velen zijn verzand of dichtgegooid. Een groot aantal bevinden zich inmiddels in natuurgebieden. De nog aanwezige eenlingen vormen een kleine ruigte in de weilanden.

Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:
- Natuurlijk reliëf behouden, tegengaan van egalisatie
- historisch reliëf van dobben en vuursteenvindplaatsen behouden, waarden zoveel mogelijk in situ behouden

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

- het reliëf van De Mersken in stand houden (ligt in belangrijk reliëfvorming gebied, kaartje blz. 14)



Cultuurhistorische kaart (CHK2) met aardkundig waardevolle gebieden

- **3.2.e. Aardkundig waardevolle gebieden in beekdal- dekzandrug cultuurlandschap Boorne/Alddjip (CHK kaart 'aardkundig waardevolle gebieden'):**

Dit zijn de gebieden waar de bodem een bijzondere waarde vertegenwoordigt. Het betreft cultuurhistorisch interessante bodembeschermingsgebieden uit het Streekplan Fryslân 2007. De gebieden die zijn abiotisch waardevol of antropogeen waardevol voor zover door de bodem bepaald. De abiotisch categorie omvat waardevolle, geologische, geomorfologische of bodemkundige landschapselementen. De antropogene categorie omvat artefacten van de vroegere mens, die bestaan uit archeologische en cultuurhistorische objecten en structuren. Deze gebieden zijn met een nummer op de kaart aangegeven[6].

Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/ herkenbaarheid
3. Bakkeveen: Het gebied is een reliëfrijk stuifzandgebied met heideterreinen en aan de zuidrand een gave dekzandrug.	- Het stuifzandgebied is van grote waarde: er komen enkele forten (plateauvormige restheuvels) voor en in het westen is nog een klein gedeelte actief stuifzand aanwezig. Verder zijn in het gebied twee dobben aanwezig.
5. Dobben ten oosten en zuiden van Ureterp en bij Ziegerswoude: Dobben zijn komvormige terreinlaagten die soms gevuld zijn met water. Deze terreinlaagten kunnen op verschillende wijze ontstaan zijn: sommige zijn restanten van vroege ijsheuvels (pingo's), andere vormen zijn door uitblazing van dekzand ontstaan. Vaak heeft zich veen in de terreinlaagten kunnen ontwikkelen, dat soms weer is afgegraven.	- Hoewel er eveneens dobben in Drenthe voorkomen zijn deze reliëfvormen landelijk gezien uniek en zeer waardevol. De gaafste gebieden waar zich concentratie van dobben bevinden zijn aangegeven. De dobben zijn alleen op het zuidoostelijke en noordoostelijke zandgebied van Fryslân aan te treffen.
12. Koningsdiep: Dit gebied betreft een deel van het Boornedal. - Daarnaast is een kleine rug ten zuiden van Beetsterzwaag aanwezig.	- Het gebied is nog in bijzonder gave staat. Het geheel: dal, rivier dekzand/grondmorene landschap met dobben (pingoruïnes) vormt in geomorfologische zin een waardevol gebied. - Deze rug is opgebouwd uit een in Nederland zeer zeldzame vorm van afzetting: fluvioglaciale (ontstaan a.g.v. ijssmeltwater), grindrijke zanden. Aangenomen wordt dat het hier een esker (rug bestaande uit ijssmeltwaterafzettingen) betreft die later ten dele door dekzand is bedekt.

Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:
- natuurlijk reliëf behouden, tegengaan van egalisatie in aardkundig waardevolle gebieden.
- historisch reliëf (dobben en vuursteenvindplaatsen) behouden. De pingoruïnes leveren veel informatie over klimaat dat heerste en de invloed van de mens op zijn natuurlijke omgeving. Zoveel mogelijk deze onzichtbare waarden in situ bewaren.

[6] CHK2



Landgoederengordel Beetsterzwaag/Olterterp



Parklandschap rondom De Slotplaats, Bakkeveen

- **3.2.f. Landgoederen in het beekdal- dekzandrug cultuurlandschap Boorne/Alddjip**

Het betreft de landgoederengordel Beetsterzwaag/Olterterp en buitenplaats Slotplaats Bakkeveen. Ze vormen een uiting van de welgesteldheid van de bovenlaag van de bevolking in de eeuwen dat grootgrondbezit onder weinigen, en veelal van adel, verdeeld was. Deze grootgrondbezitters waren degenen die hun landerijen niet alleen voor economisch gebruik aanwendden, maar ook een invulling gaven aan status en vertier. Ze legden parken en bossen aan om te imponeren, te jagen en te verpozen.

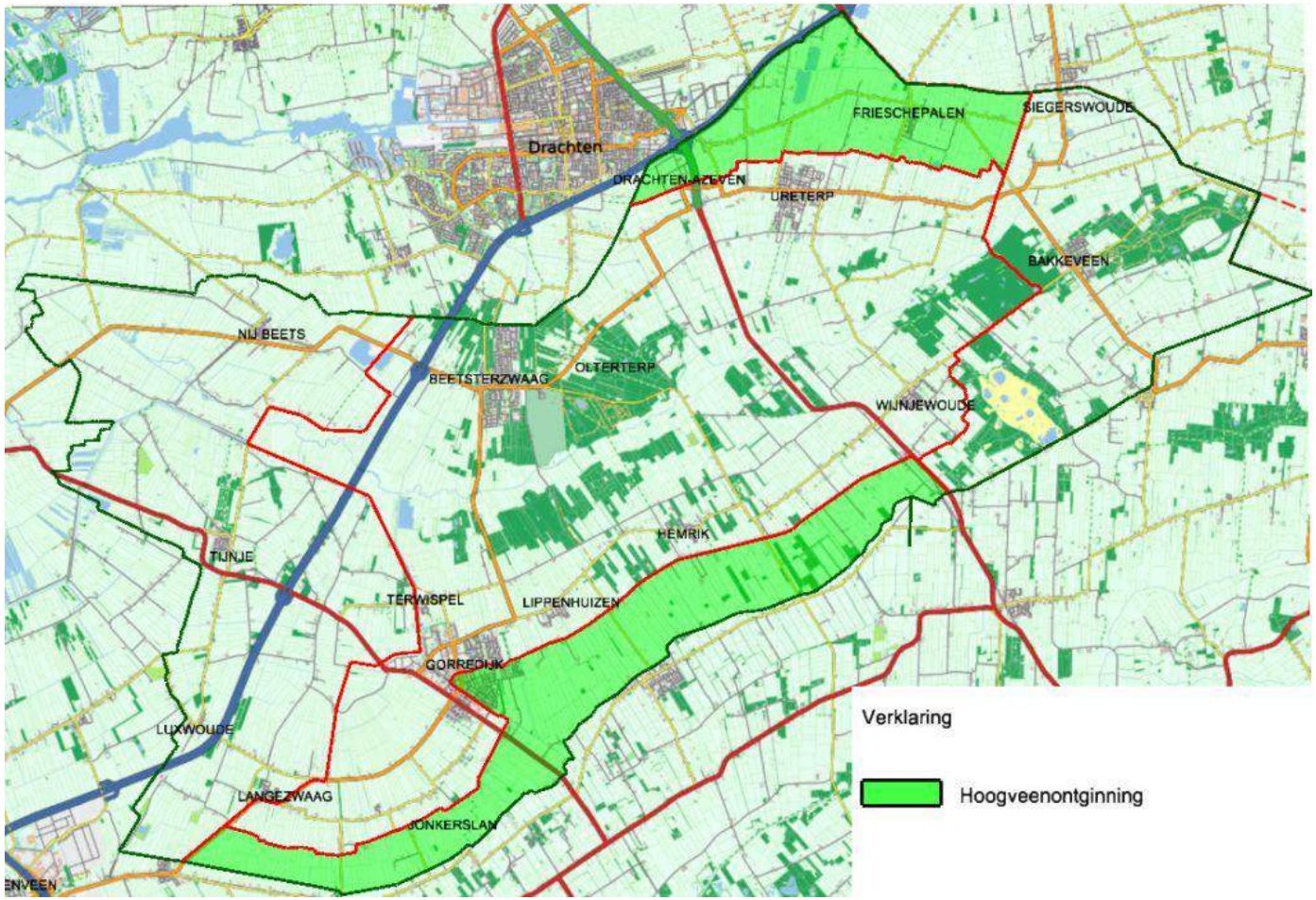
Er is sprake van een landgoedbiotoop, dit is het gebied waar het landgoed op staat en de zone om het landgoed heen en heeft de volgende cultuurhistorische kenmerken (Grutsk):
– vergezichten en zichtlijnen van en naar het landgoed
– bebouwing op en horend bij het landgoed
– wegen- en padenstelsel op, naar en van het landgoed
– open ruimtes en afwisseling van open en (ver)dichte ruimtes
– laanbeplanting, bomenrijen, bossages, houtwallen en singels
– tuinstructuren, tuinmuren en -hekken
– waterpartijen en waterstructuren
– verkaveling op en grenzend aan het landgoed
– de (visuele) relatie tussen de landgoedstructuren en –elementen en het landschap eromheen.

Waardering, hoog van provinciaal belang, Grutsk:
- respecteren en versterken van de landgoederenbiotoop.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

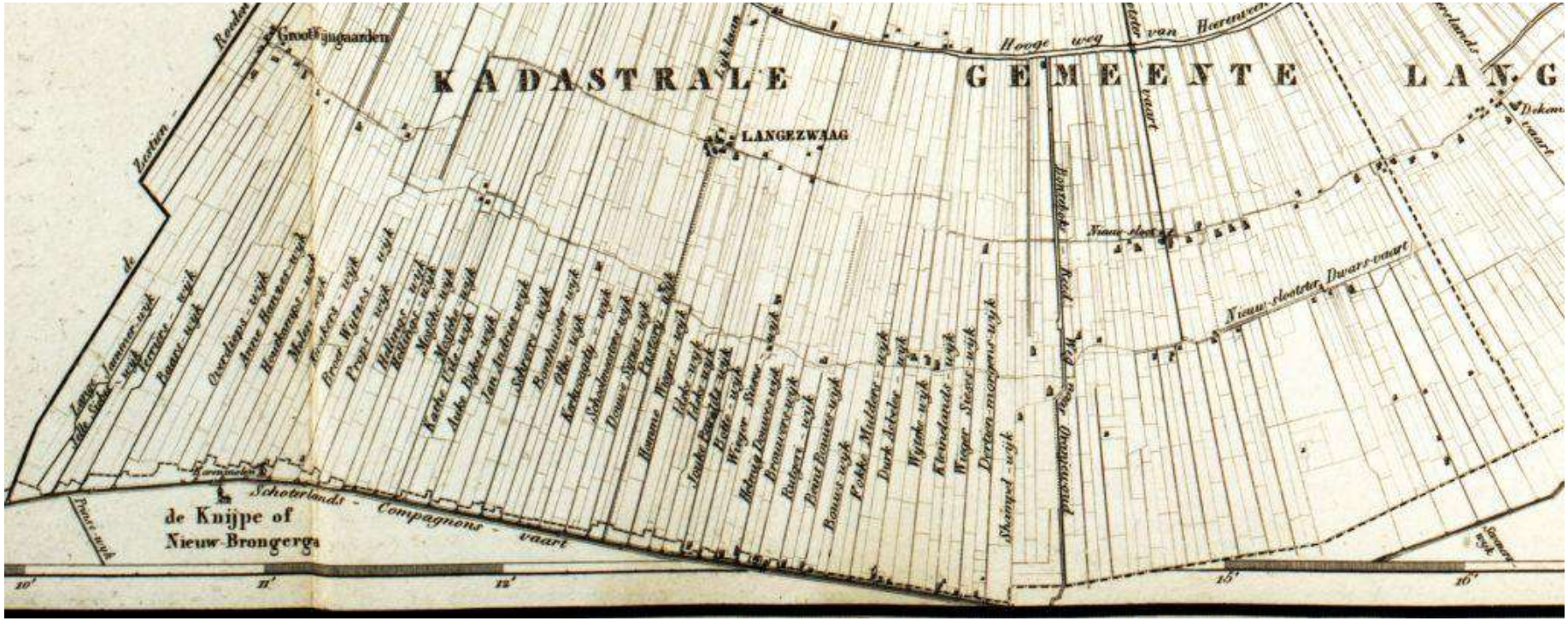
- Belangrijk voor het buitengebied rond Beetsterzwaag zijn vooral de scherpe contrasten tussen het visueel open en het gesloten gebied en de scherpe randen van deze landgoederenzone naar het open bekenlandschap in het zuiden en oosten en het veenweide gebied in het westen en noorden.
- Voor het geheel aan complexen die de Beetsterzwaag landgoederengordel vormen is een beschrijving, waardering en aanbeveling verwoord in het rapport: 'Groene geschiedenis van Beetsterzwaag & Olterterp', Stichting Arcadië, 2012.
- De cultuurhistorische kenmerken, zoals aangegeven in Grutsk, vormen de onderdelen van het parklandschap. Naast de aandacht die de architectuur vraagt zijn het vooral ook de structuren die het parklandschap vorm geven. Deze waar mogelijk aanhelen en herstellen en voorkomen dat infrastructurele ingrepen en bewoningsprojecten ze ingrijpend verstoren.
- Voor het landgoedlandschap in Bakkeveen worden waarderingen aangegeven en aanbevelingen gedaan in het rapport: 'Landschapsontwikkeling en cultuurhistorische waarden langs boven- en middenloop van het Koningsdiep', Dennis Worst, Jeroen Zomer, 2011.
- Belangrijk is de verschillende geschiedenissen, de historische gelaagdheid, behouden. Het strakke grid van Bakkeveen dat ook doorgevoerd is in het bos dat bij de Slotplaats hoort en ook het oud kerkhof dat in dit bos gelegen is, zijn van belang voor deze geschiedenis.

4. Deelgebied: De hoogveenontginningsgebieden rond de Schoterlandse Compagnonsvaart, de verlengde Drachtster Compagnonsvaart en de Opsterlandse Compagnonsvaart

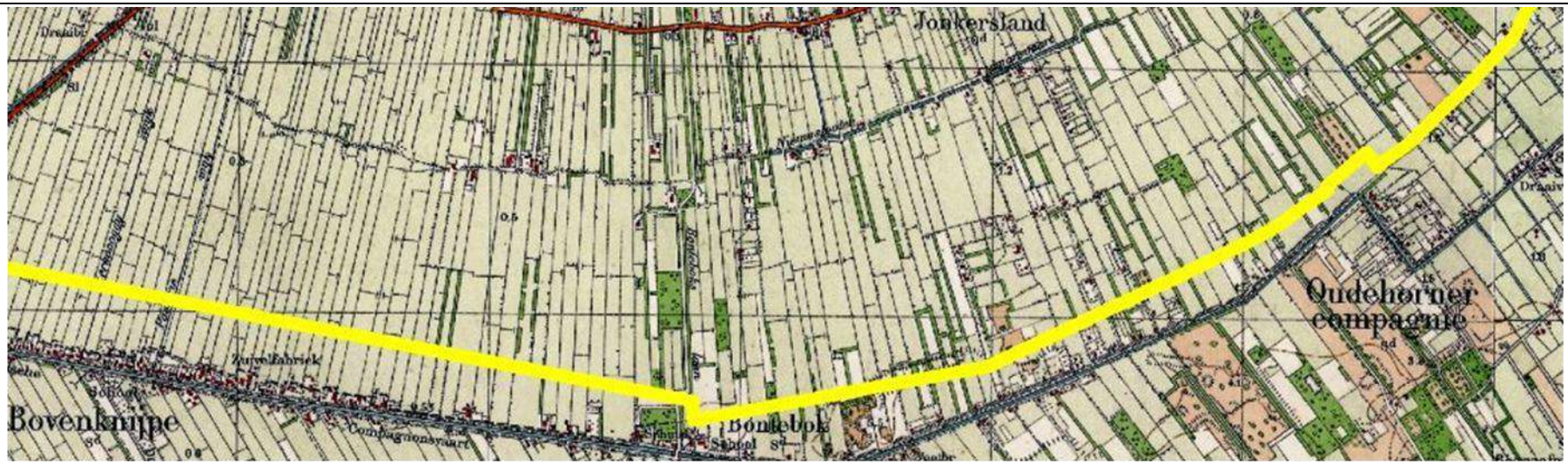


Hoogveenontginning gebieden gemeente Opsterland

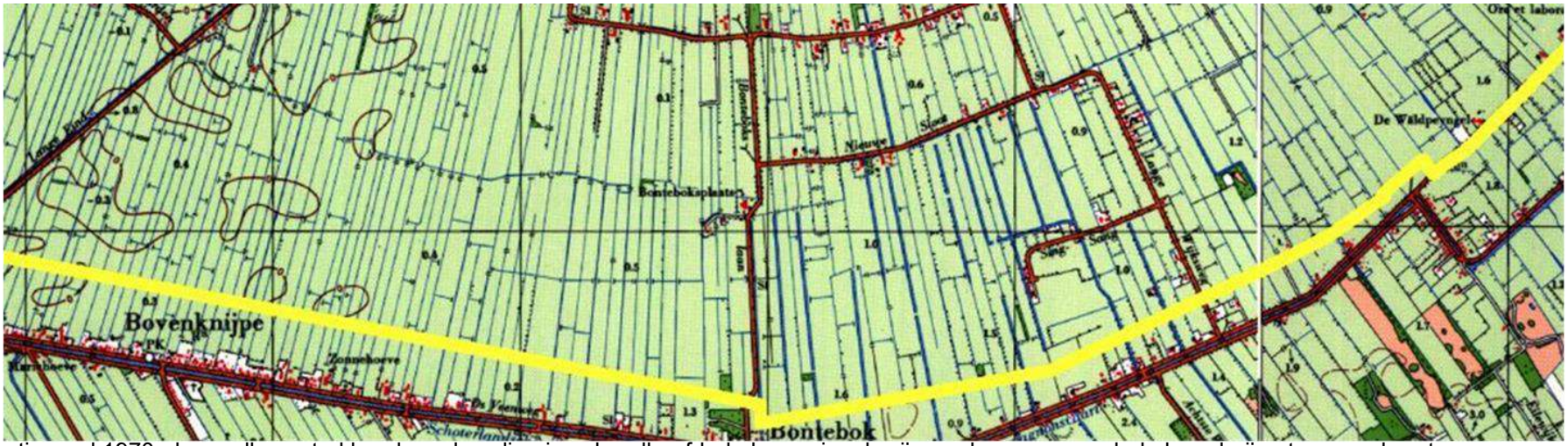
4.1.b. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van de hoogveenontginningsgebieden rond de Schoterlandse Compagnonsvaart



Eekhoff, 1848, uitgebreid wijkenpatroon met afvoer op de Schoterlandse Compagnonsvaart



Topokaart 1923. De situatie rond 1923 laat de zeer smalle opstrekkende kavels zien met bomensingels als scheidingen, de wijken zijn vrijwel verdwenen.



Situatie rond 1970, de smalle opstrekkende verkaveling is gehandhaafd, de boomsingels zijn verdwenen, zo ook de boerderijen ten noordwesten van Bontebok (geel= gemeentegrens).



Informatie CHK: vaart en wijken (blauw, lichtblauw), boerderijplaatsen (rood)

4.1.b. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van de hoogveenontginningsgebieden rond de Schoterlandse Compagnonsvaart

- **Schoterlandse Compagnonsvaart met wijken en transparant bebouwingslint**

De systematische en commerciële aanpak van turfwinning heeft het cultuurlandschap een zeer eigen gezicht met lineaire structuren gegeven. Ze zijn van cultuurhistorisch belang als uiting van een nieuw ontwikkeling in de economische geschiedenis van Fryslân.
De Schoterlandse Compagnonsvaart met haar bebouwing ligt in de gemeente Heerenveen. De noordelijke wijken liggen in de gemeente Opsterland.

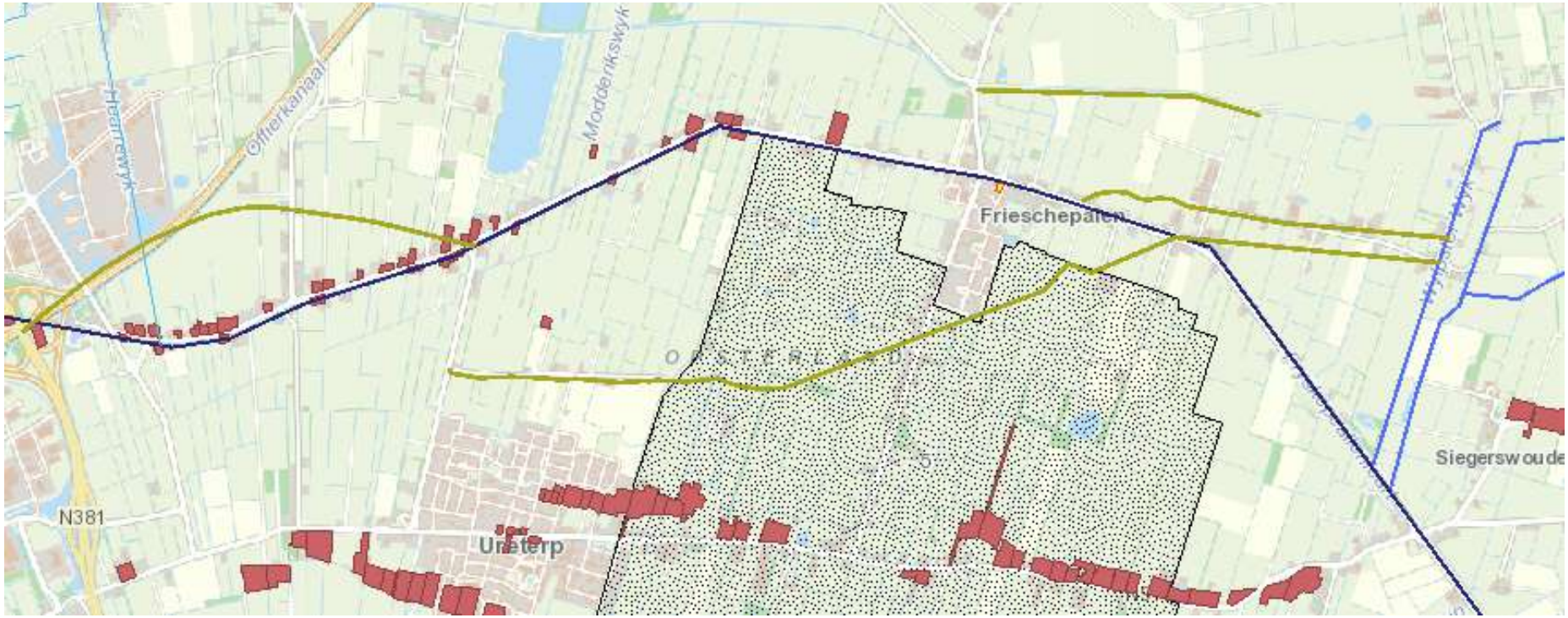
Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/herkenbaarheid
- planmatige verkaveling loodrecht op de Compagnonsvaart	- de verkaveling is beperkt grootschaliger geworden, maar heeft nog steeds de grote opstrekkende verhouding
-langgerekte lintvormige structuren van wijken en vaarten	- het meerendeel van de wijken is gedempt of tot smalle sloten gereduceerd. De Nye Sloot/ Nieuwslootster vaart en de Nieuwslootster Dwarsvaart ten oosten van de Bontebokleane zijn nog aanwezig, de Jonkersloot was en is niet meer dan een afvoersloot (naast de Dekemaleane). Dit doet geen afbreuk aan de afleesbaarheid en het karakter van het opstrekkende verkavelingslandschap.
- boomsingels	- deze waren aan het begin van de 20e eeuw beperkt aanwezig en vormen geen nadrukkelijk onderdeel van het landschap. Het gebied is inmiddels geheel gericht op de landbouw en heeft het beeld van een polder, open en functioneel

Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:
- behoud en ontwikkeling van het overwegend open karakter van de hoogveenontginningen, zodat onderscheid tussen dichte bebouwingslinten en strakke vaarten en wijken helder blijft en/of wordt.
- behoud van het strakke lineaire karakter van de vaarten en behoud van de erbij horende – nog resterende- kunstwerken en dienstwoningen in hun karakteristieke verschijningsvorm.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

- open landbouwgebied behouden

4.2.b. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van de hoogveenontginningsgebieden rond de Drachtster Compagnonsvaart



Informatie CHK: vaart en wijken (blauw), leidijken (groen), boerderijplaatsen (rood), waardevol gebied (zwart gestippeld)

4.2.b. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van de hoogveenontginningsgebieden rond de Drachtster Compagnonsvaart

- **Drachtster Compagnonsvaart met wijken en bebouwingslinten**

De systematische en commerciële aanpak van turfwinning heeft het cultuurlandschap een zeer eigen gezicht met lineaire structuren gegeven. Ze zijn van cultuurhistorisch belang als uiting van een nieuw ontwikkeling in de economische geschiedenis van Fryslân.
Dit gebied heeft een dubbele karakteristiek. De Compagnonsvaart is in de restanten van de Drait bovenloop gelegd.

Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/herkenbaarheid
- planmatige verkaveling	- de verkaveling is door de ruilverkaveling grootschalig geworden, de richting van de verkaveling is nog aanwezig, maar de verhouding tussen lengte en breedte van de percelen is verdwenen.
- langgerekte lintvormige structuren van vaarten en wegen met lintvormige bebouwing	- tijdens de ontginning is de veenkolonie Ureterp aan de Vaart ontstaan. De bebouwing in het gebied concentreert zich langs beide zijden van de (voormalige) vaart met open kavels tussen de bebouwing. Deze ijle lineaire structuur maakt het achterliggende land zichtbaar. - de doorgaande weg volgt nu het traject van de vaart die van Drachten tot Friesche palen gedempt is, net als veel van de wijken. De rechtlijnig structuren zijn nog zichtbaar.
- bij behorende kunst- en bouwwerken, benodigd voor de waterhuishouding van de grootschalige ontginning. De combinatie sluis- sluiswachterwoning en bruggen bij Ureterperverlaat, Frieschepalenverlaat en Bakkeveen	- Ureterperverlaat en Frieschepalenverlaat zijn verdwenen, de vaart is gedempt. De sluis in Bakkeveen is aanwezig; de situatie van de woningen en bruggen is niet bekend, inventarisatie aanbevolen.
- singels en houtwallen	- Inmiddels hebben boomsingels de structurerende lijnen van de wijken overgenomen, accentueren de opstrekkende verkaveling, maar ook de dwarssloten waardoor de openheid ingeperkt wordt, er vormt zich een coulissenlandschap. Het oorspronkelijke landschap is een wijkenlandschap.
- beekdal-dekzandrug reliëf	- het reliëf zowel aan de noordkant van de vaart als aan de zuidkant is duidelijk herkenbaar in het landschap, zichtbaar als zacht glooiende noord-zuid lopende zandruggen.
- aardkundig waardevol gebied, pingoruïnes en dobben	- er zijn nog veel dobben aanwezig, sommige vrijwel niet zichtbaar vanwege het vlakke oppervlak, sommigen duidelijk zichtbaar als kleine groenelementen met hun micro biotoop.
- leidijken	- leidijken zijn als benamingen van wegen in het landschap terug te vinden. Het was van de middeleeuwen tot het veen opgebruikt was een permanent opschuivend systeem. De huidige duiding van de dijken is vermoedelijk een van de laatste periodes uit het proces.

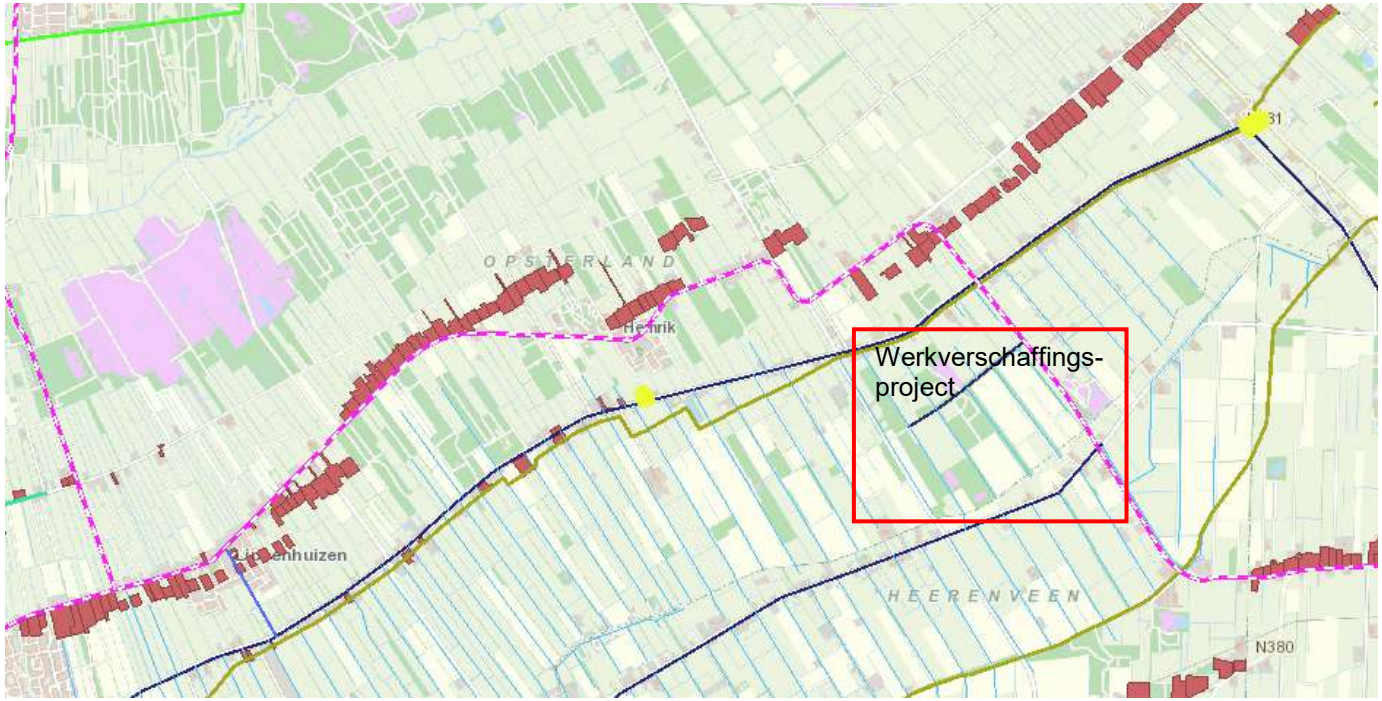
Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:
- behoud en ontwikkeling van het overwegend open karakter van de hoogveenontginningen, zodat onderscheid tussen dichte bebouwingslinten en strakke vaarten en wijken helder blijft en/of wordt.
- behoud van het strakke lineaire karakter van de vaarten en behoud van de erbij horende – nog resterende- kunstwerken en dienstwoningen in hun karakteristieke verschijningsvorm.

Waardering aardkundig waardevol gebied: hoog, provinciaal belang, Grutsk:
- natuurlijk reliëf behouden, tegengaan van egalisatie in aardkundig waardevolle gebieden.
- historisch reliëf (dobben en vuursteenvindplaatsen) behouden. De pingoruïnes leveren veel informatie over klimaat dat heerste en de invloed van de mens op zijn natuurlijke omgeving. Zoveel mogelijk deze onzichtbare waarden in situ bewaren.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

- open lintstructuur buiten de kern handhaven. Eventuele aanvullingen of vernieuwingen in de bescheiden 'korrel' en ritmiek van huidige patroon uitvoeren. Korrel en ritmiek betekent hier: De ritmiek is een afwisseling van boerderijen, veelal kop/romp en eenvoudige vrijstaande woonhuizen van het krimptype ('woudhuisjes'). De bebouwing staat op de kop van de kavel met de rooilijn en de noklijn loodrecht op de lengte van de kavel. Dit betekent dat, daar waar de vaart schuin door de verkavelingsrichting loopt, de bebouwing onder een hoek staat tov deze voormalige vaart, nu doorgaande weg. Deze oriëntatie van de panden handhaven. Zie ook 'Opsterland Buitengebied, karakteristieke boerderijen'.
- open landschap van de ontginning zichtbaar houden, verdere verdichting van boomsingels en vorming van coulissenlandschap (door dwarssingels) vermijden.
- leidijken als historische lijnen gebruiken.

4.3.b. Analyse cultuurhistorische kenmerken en waardestelling Opsterlandse Compagnonsvaart



Opsterlandse Compagnonsvaart met wijken, leidijken en bebouwingslint

Gele stip: zuivelfabriek

Rode blokjes: boerderijplaatsen (schotanus/eekhoff)

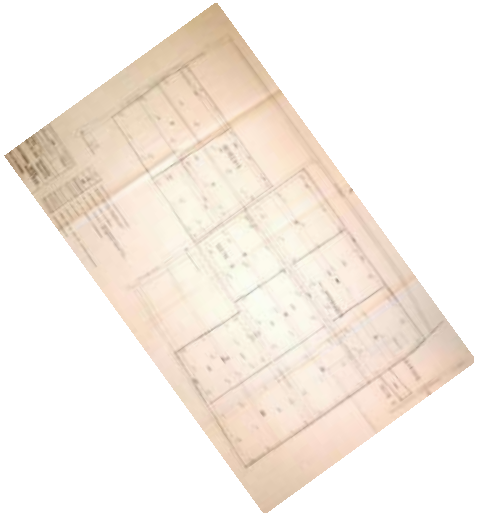
Donker blauw: vaart

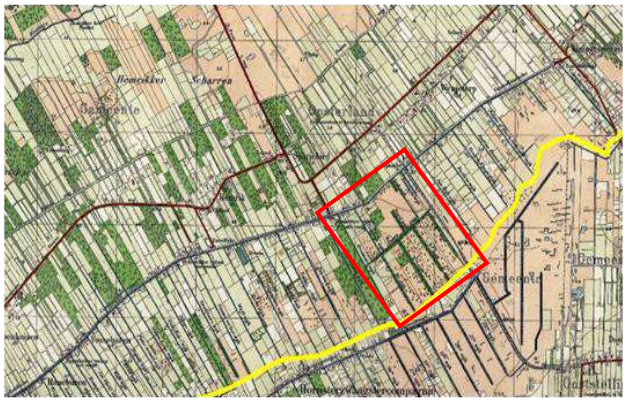
Licht blauw: wijken

Rose/wit: trambaan

Groen: leidijken

Werkverschaffingsproject ‘Onder Wijnjeterp’







4.3.b. Analyse cultuurhistorische kenmerken en waardestelling Opsterlandse Compagnonsvaart

- **Opsterlandse Compagnonsvaart met wijken en bebouwingslinten**

De systematische en commerciële aanpak van turfwinning heeft het cultuurlandschap een zeer eigen gezicht met lineaire structuren gegeven. Ze zijn van cultuurhistorisch belang als uiting van een nieuw ontwikkeling in de economische geschiedenis van Fryslân. De vaart markeert de grens tussen het meer besloten beekdal-zandrug cultuurlandschap met de strakke bospercelen en het middeleeuwse bebouwingslint en het open landschap van de verveningen.

Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/herkenbaarheid
- planmatige verkaveling loodrecht op de Compagnonsvaart	- de verkaveling is grootschaliger geworden, ruilverkaveling, maar heeft nog steeds de grote opstrekkende verhouding.
- langgerekte lintvormige structuren van wijken en vaarten met bebouwing	- de vaart en het meerendeel van de wijken is nog aanwezig. - ijle bebouwingslinten aan noord en zuidzijde van de vaart met plaatselijke verdichting bij de bruggen en sluizen en doorzichten naar het landschap. - tussen Gorredijk en Hemrikerverlaat is het hoogveenlandschap rechtlijnig en open, ten oosten van Hemrikerverlaat wordt het iets afwisselender en iets meer besloten door de aanwezigheid van bospercelen. - het gebied ten zuiden van Wijnjeterpverlaat met de Dwarsvaart is 's winters transparant en wordt zomers als boscomplex ervaren ondanks de open binnenruimten zoals te zien op de topografische kaart.
- bij behorende kunst- en bouwwerken, benodigd voor de waterhuishouding van de grootschalige ontginning, de combinatie sluis- sluiswachterwoning- brug en voetdraai bij Gorredijkersluis, sluis Lippenhuizen, Hemrikerverlaat, Wijnjeterperverlaat, Nanningaverlaat, Fochtelooverlaat, Bovenstverlaat (Appelscha), Damsluis (grens Drenthe)	- de sluizen zijn nog aanwezig; de situatie van de woningen en bruggen is niet bekend, inventarisatie aanbevolen. - beweegbare bruggen behouden de bevaarbaarheid en dynamiek van de vaart.
- leidijken	- de Opsterlandse Compagnonsvaart heeft het traject van de vroeger aanwezige leidijk ingenomen.
- werkverschaffingsproject 'Onder Wijnjeterp" van De Drie Provinciën	- de structuur met de hakhoutwallen is nog deels aanwezig. De wallen in en langs het noordelijke perceel zijn verdwenen en aan de zuidkant gewijzigd in een nog steeds verhoogde bomenwal.

Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:

- behoud en ontwikkeling van het overwegend open karakter van de hoogveenontginningen, zodat onderscheid tussen dichte bebouwingslinten en strakke vaarten en wijken helder blijft en/of wordt.

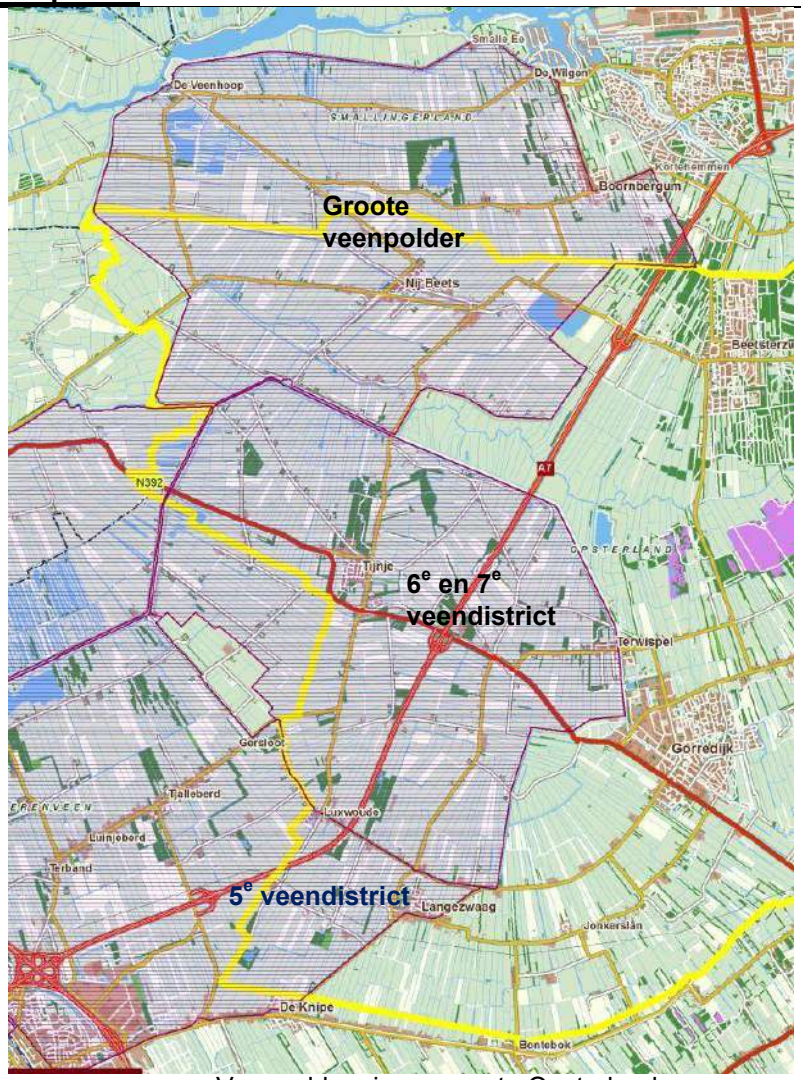
- behoud van het strakke lineaire karakter van de vaarten en behoud van de erbij horende – nog resterende- kunstwerken en dienstwoningen in hun karakteristieke verschijningsvorm.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

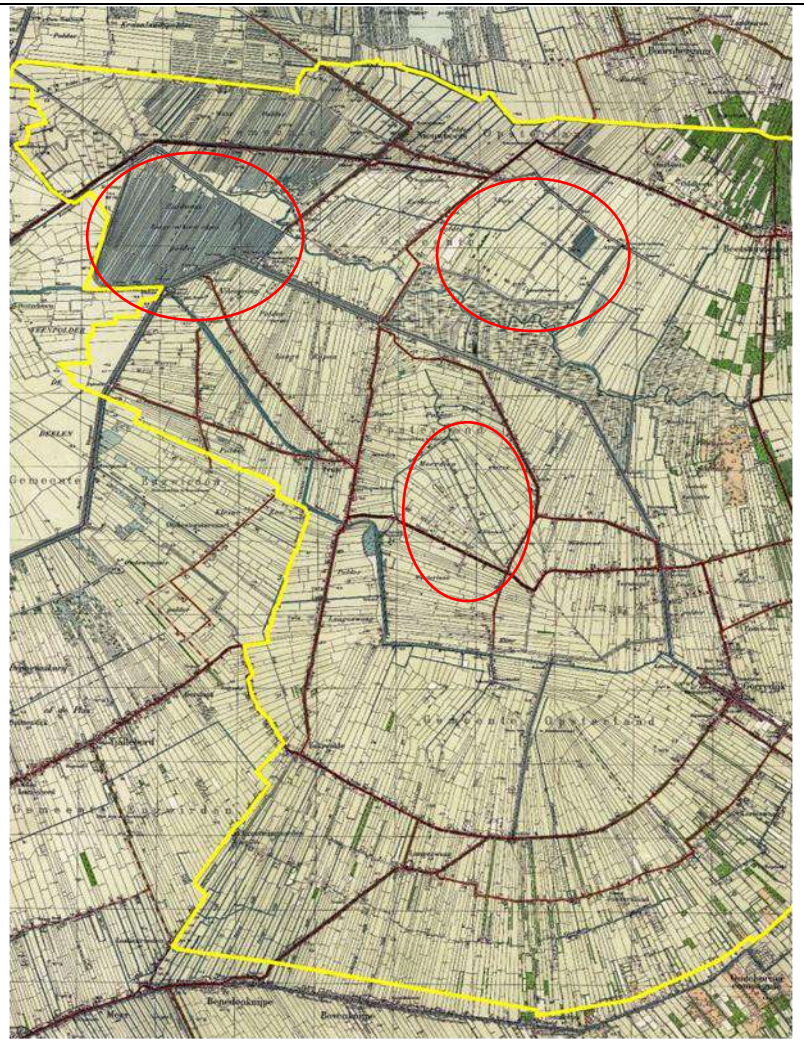
- de ijle bebouwingslinten buiten de kern open houden met zicht op het achterliggende land; eventuele aanvullingen of vernieuwingen in de bescheiden ‘korrel’ en ritmiek van huidige patroon. D.w.z. de korrel: bebouwing op de kop van de kavel, het bouwvolume de opstrekkende kavel volgend, en met de noklijn van het dak dwars op de straat. De ritmiek is een afwisseling van bescheiden boerderijen, kop/romp en sporadisch hallehuis type (rechthoekig gebouw met voorin het woongedeelte en achterin het bedrijfsgedeelte met doorlopende nok) en eenvoudige vrijstaande woonhuizen (rechthoekige hoofdvorm, één bouwlaag met kap (zadeldak) en met stijle/scherpe dakhelling en gebruik van traditionele bouwmaterialen, afgewisseld met eenvoudige woonhuizen van het krimptype. De oriëntatie van de panden handhaven, ook van diegenen die ‘op de weg’ staan. Het benadrukt het gegeven dat de woningen er eerder waren dan de weg.

- structuur van werkverschaffingsproject ‘Onder Wijnjeterp’ verstevigen door de wallen te herstellen en de functie van hakhoutsingel handhaven/herstellen.

5. Deelgebied: Grootschalige planmatige verveningen en droogmakerijen: De veenpolders: 6e en 7e veendistrict en de Groote Veenpolder

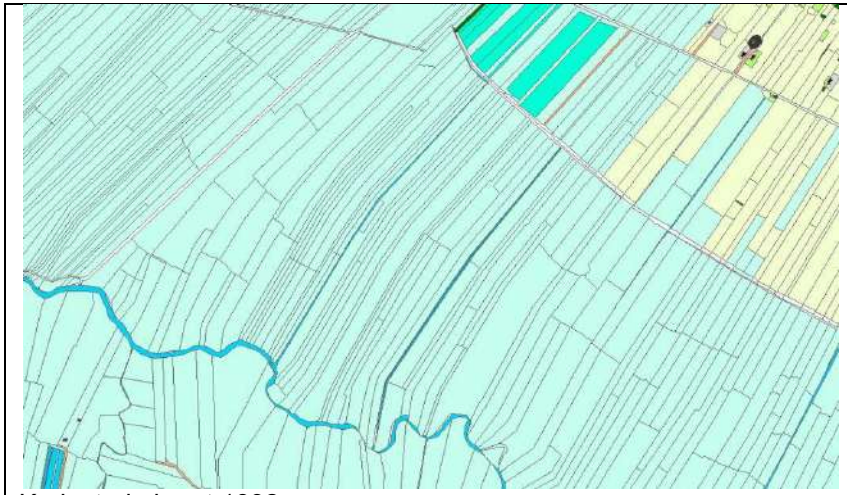


Veenpolders in gemeente Opsterland


Topografische kaart 1927-1928, gebied van de veenpolders ,de omcirkelde gebieden zijn werkverschaffingsprojecten, deels al uitgevoerd

5.1 b. Werkverschaffingsprojecten in de veenpolders

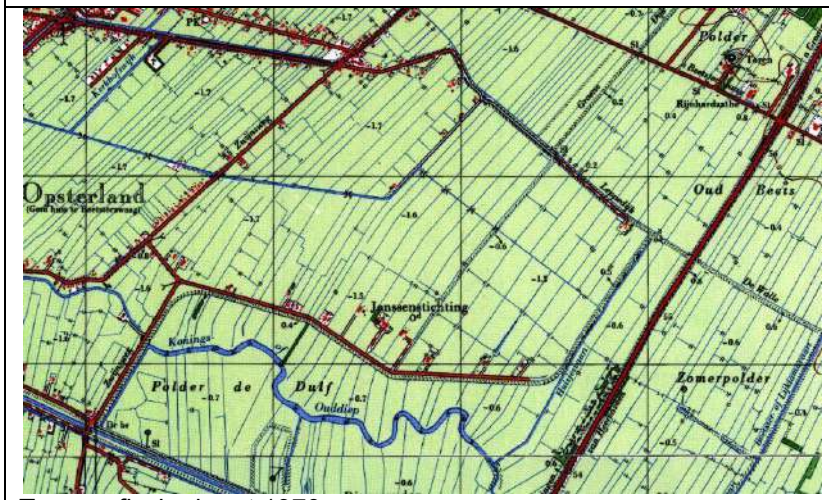
Janssen's Friesche Stichting, ten zuidoosten van Nij Beets, 1911



Kadastrale kaart 1832



Topografische kaart 1927-1928

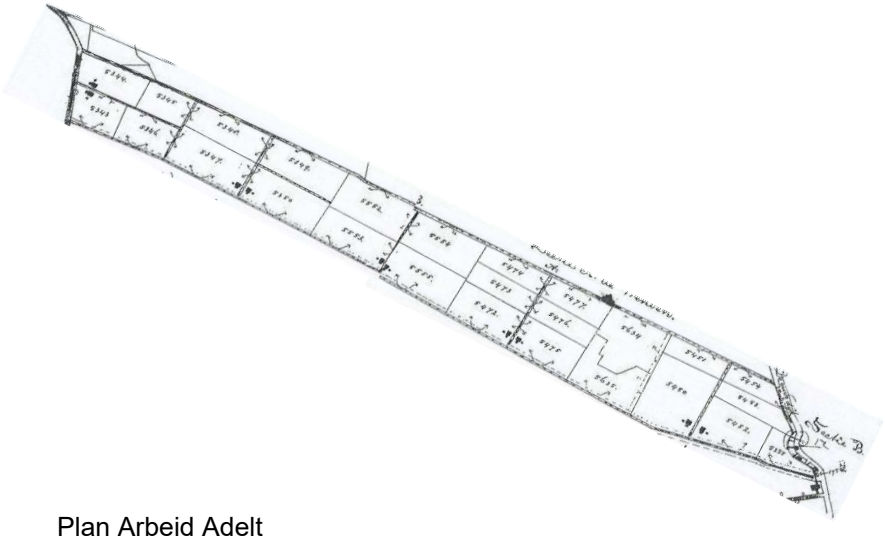


Topografische kaart 1970

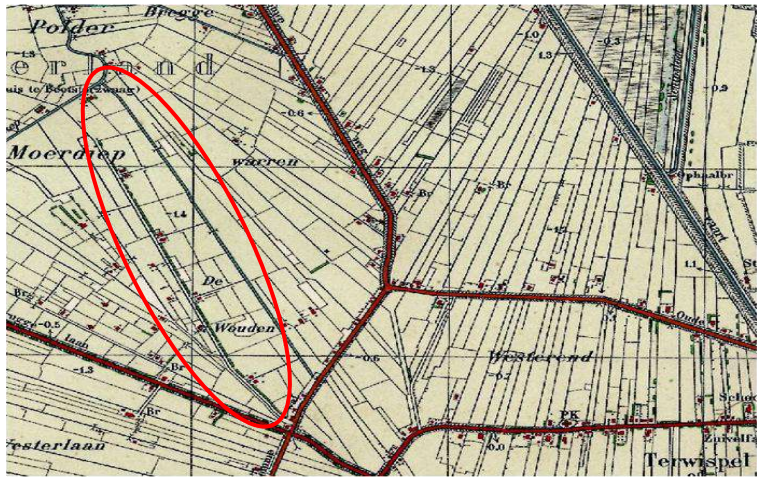


Topografische kaart 2012

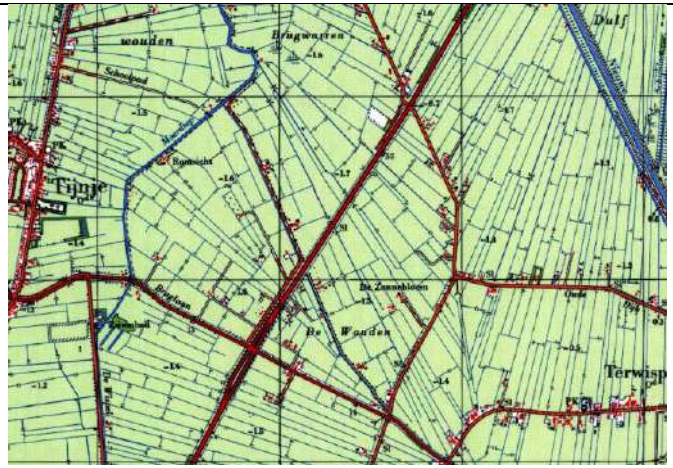
Janssen's Friesche Stichting, plan Arbeid Adelt, ten zuidwesten van Ter Wispel



Plan Arbeid Adelt



Topografische kaart 1927-1928

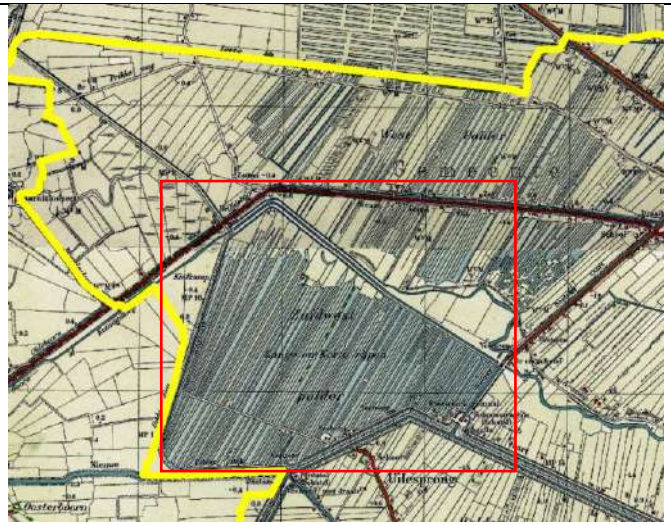


Topografische kaart 1970

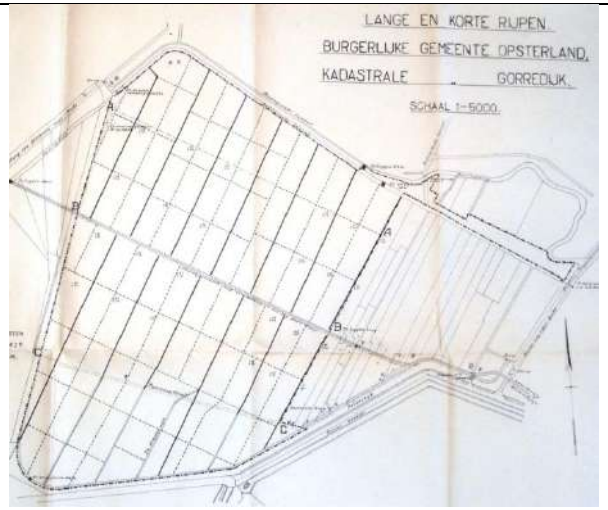


Topografische kaart 2012

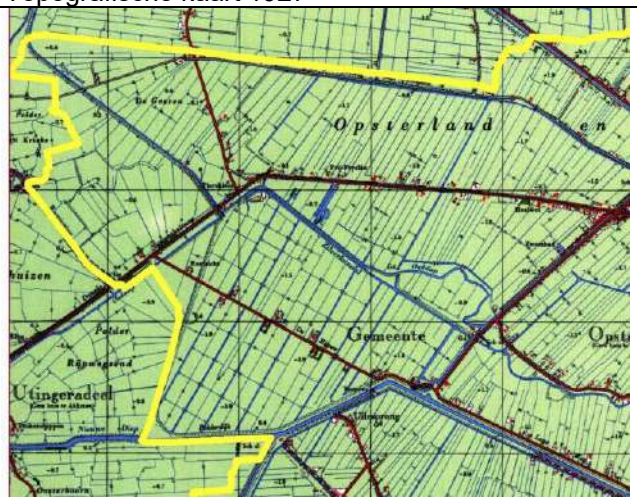
De Drie Provinciën , ontginningsplan Lange en Korte Rijpen, gemeente Opsterland



Topografische kaart 1927



Ontginningsplan De Drie Provinciën, 1931

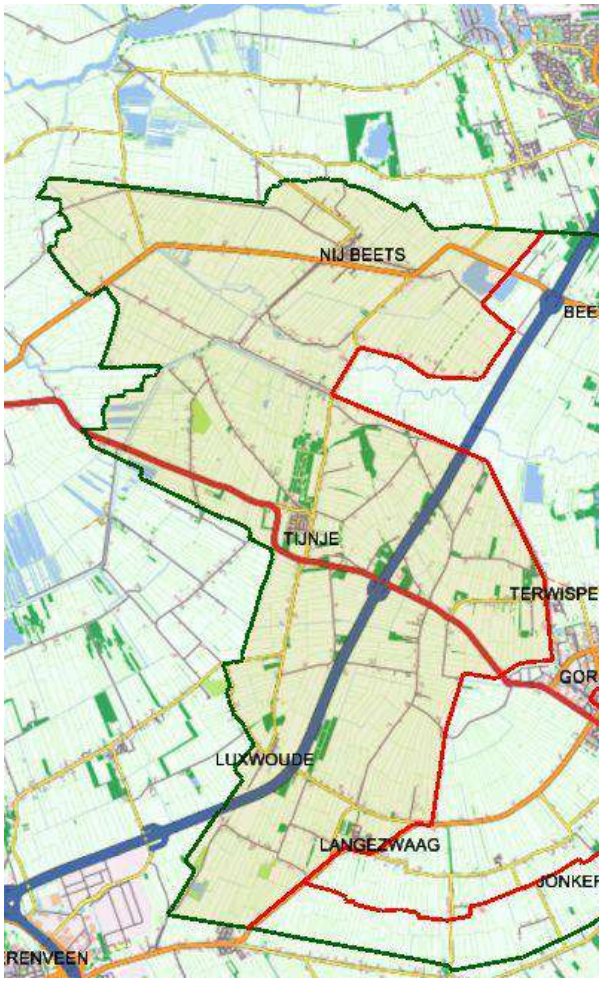


Topografische kaart 1970

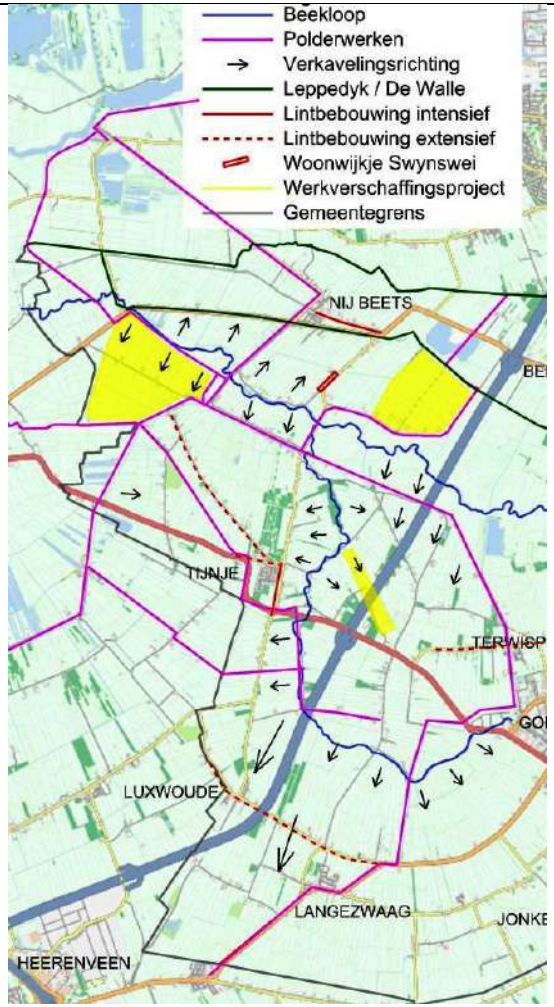


Topografische kaart 2012

5.2. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken grootschalige planmatige verveningen en droogmakerijen: de veenpolders



Veenpolders op topografische kaart 2012



Veenpolders cultuurhistorische kenmerken

5. 2. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken grootschalige planmatige verveningen en droogmakerijen: de veenpolders

Vanuit de ontstaansgeschiedenis van de veenpolders worden de volgende cultuurhistorische kenmerken als belangrijke elementen en structuren kenbaar:

- verkaveling
- de polderwerken, het totaal van het functionele watersysteem
- polderdijken, rivierdijken
- oude middeleeuwse rivierontginningen en verlaten boerderijplaatsen/huissteden
- lintbebouwingstructuren
- werkverschaffingsprojecten
- opvallende ontwikkelingen (woningwetproject)

5. 2. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken grootschalige planmatige verveningen en droogmakerijen: de veenpolders

De droogmakerijen vormen door de mens gemaakte en ingerichte landschappen. Deze ingreep in het cultuurlandschap om zowel natuurgeweld te beteugelen als om productiegronden te creëren heeft door zijn grootschaligheid en rationaliteit een hoge cultuurhistorische waarde. Interessant hierbij is dat bij deze droogmakerijen de middeleeuwse verkavelingstructuur gehandhaafd is.

Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/herkenbaarheid
- verkaveling	- De drooglegginge n en ontginningen hebben de middeleeuwse kadastrale structuur aangehouden. De oude wegen en afwateringen treden hierbij op als grens, waarbij de verkaveling bij deze afscheidingen ophoudt en veelal van richting verandert. Er is vaak sprake van een 'scheyd' of 'scheydinge' tussen gemeenten en of grietenijen. Inmiddels zijn er ruilverkavelingen uitgevoerd waarbij de percelen vergroot zijn. De opstrekkende verkaveling en de richting van de verkaveling is vastgehouden. - een uitzondering vormen de projecten van de Janssen's Friesche Stichting en De Drie Provinciën, hier is een systematische blokverkaveling gehanteerd afwijkend van de oorspronkelijke smalle opstrekkende verkaveling. Er is beperkte schaalvergroting doorgevoerd, de structuur is gehandhaafd.
- de polderwerken met alle ringsloten, vaarten, sluis- en brugcomplexen, molens, gemalen en wegen als een totaal van het functionele watersysteem en de ontsluitingstructuur	- de nieuwe (19e eeuw en recenter) vaarten en wegen zijn dwars door de verkavelingspatronen heen getrokken, door het ontbreken van beplanting is de eenheid van het gebied zichtbaar en te ervaren. - de ringsloten en vaarten zijn nog aanwezig, alle molens zijn verdwenen, en een groot deel van de overige ondersteunende kunstwerken zijn afgebroken, afgedamd of aangepast omdat hun functie overbodig is geworden nadat de droogmakingen voltooid waren.
- binnenpolderdijken, veenpolderdijken, rivierdijken Oude en nieuwe Leppedijk en de Walle	- de veenpolderdijken zijn een onderdeel van het totale poldersysteem en zichtbaar als lijnstructuur en als reliëf. - het tracé van de oude Leppedijk en het verlengde de Walle, van Akkrum tot voorbij Beetsterzwaag, is langs de Boorne/Alddjip niet meer terug te vinden hooguit het laatste stukje, de Krume Swynwei. De Walle, een waterscheiding om droge voeten te houden, in Beetsterzwaag is nog als originele structuur aanwezig. Het noordelijke tracé van de oude Leppe is te volgen door de Geawei en de loop van het water Krûme Gat.

	De polderdijk, de Nieuwe Leppe, aangelegd in 1831, is onderdeel van het Groote Veenpolder systeem geworden en ligt als een verhoogde structuur in het landschap.
- oude rivierontginningen van Boorne, Wispel en oude Ee en haar middeleeuwse ontginningsgeschiedenis	- de ontginningen zijn nog zichtbaar in de verkavelingstructuur. Er is een indicatie van bewoning en opschuivende bewoning gevonden in archeologische vondsten, dit wordt in een verdiepingsslag verder onderzocht.
- verlaten huissteden, middeleeuwse plaatsen in het veen met in de buurt waterputten en verlaten kerkhoven	- deze zijn vooral te verwachten bij de oude rivierontginningen en vorm(d)en geringe verhogingen in het landschap. Het meerendeel is al geëgaliseerd. Een archeologische verdiepingsslag geeft meer inzicht in de locaties.
- open uitgestrektheid met spaarzame lintbebouwing langs een paar hoofdassen	- De polders zijn volledig ingericht als landbouwgebieden, vooral veeteelt. Ruilverkaveling en natuurprojecten hebben een aantal gebiedsvreemde groenopstanden gecreëerd. Er zijn twee woonkernen (Tijnje, Nij Beets) gerealiseerd in de vorm van lintbebouwing met verdichting op de kruispunten van weg en water. Beide kernen hebben inmiddels een woonconcentratie in het centrum en aanpassingen in de infrastructuur, waardoor de herkenning iets afneemt. Het karakter van het lint is wel behouden.
- Janssen's Friesche Stichting werkverschaffingsprojecten, belangrijke uitwerking van sociale cultuurhistorie met een autonome verkaveling en ontginningsboerderijen	- ten zuidwesten van Ter Wispel, Arbeid Adelt: de A7 loopt er dwars doorheen, langs de zuidrand zijn de kleine ontginningsboerderijen twee aan twee nog aanwezig op twee locaties na; zo ook de autonome inrichting. - ten zuidoosten van Nij Beets: op alle percelen zijn boerderijen aanwezig. In het middendeel is een aantal verplaatst naar het kaveluiteinde aan de weg. De panden aan de oostzijde van het plan (Corneliahoeven) zijn nog in de oorspronkelijke stijl.
- Lange en Korte Rijpen, belangrijke vorm van sociale cultuurhistorie De oorspronkelijke verkavelingstructuur is verdwenen, alleen de richting is aangehouden. Bij deze werkverschaffingsprojecten wordt een zo economisch mogelijke ontginning in combinatie met boerderijplaatsen nagestreefd. Dit leidt tot een systematische blokverkaveling met een verbindingsweg dwars door het gebied waaraan de boerderijen geplaatst zijn. Aan en afvoer en bereik zijn optimaal ingepast	- werkverschaffingproject met ontginningsboerderijen, project is nog intact, zowel de verkaveling als de plaatsing van de boerderijen.
- De arbeiderswoningen aan de rechte Zweinsweg (Swynswei) richting Tijnje. Gerealiseerd in 1919 als een van de vroege woningbouwactiviteiten van de gemeente in het kader van de Woningwet in het buitengebied	- het woonwijkje is nog volledig intact zowel de oorspronkelijke huisjes als de doorkijkjes naar het landschap, met uitzondering van de noordkant. Hier is een woon/bedrijf locatie ingevuld met groen rondom.

Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:

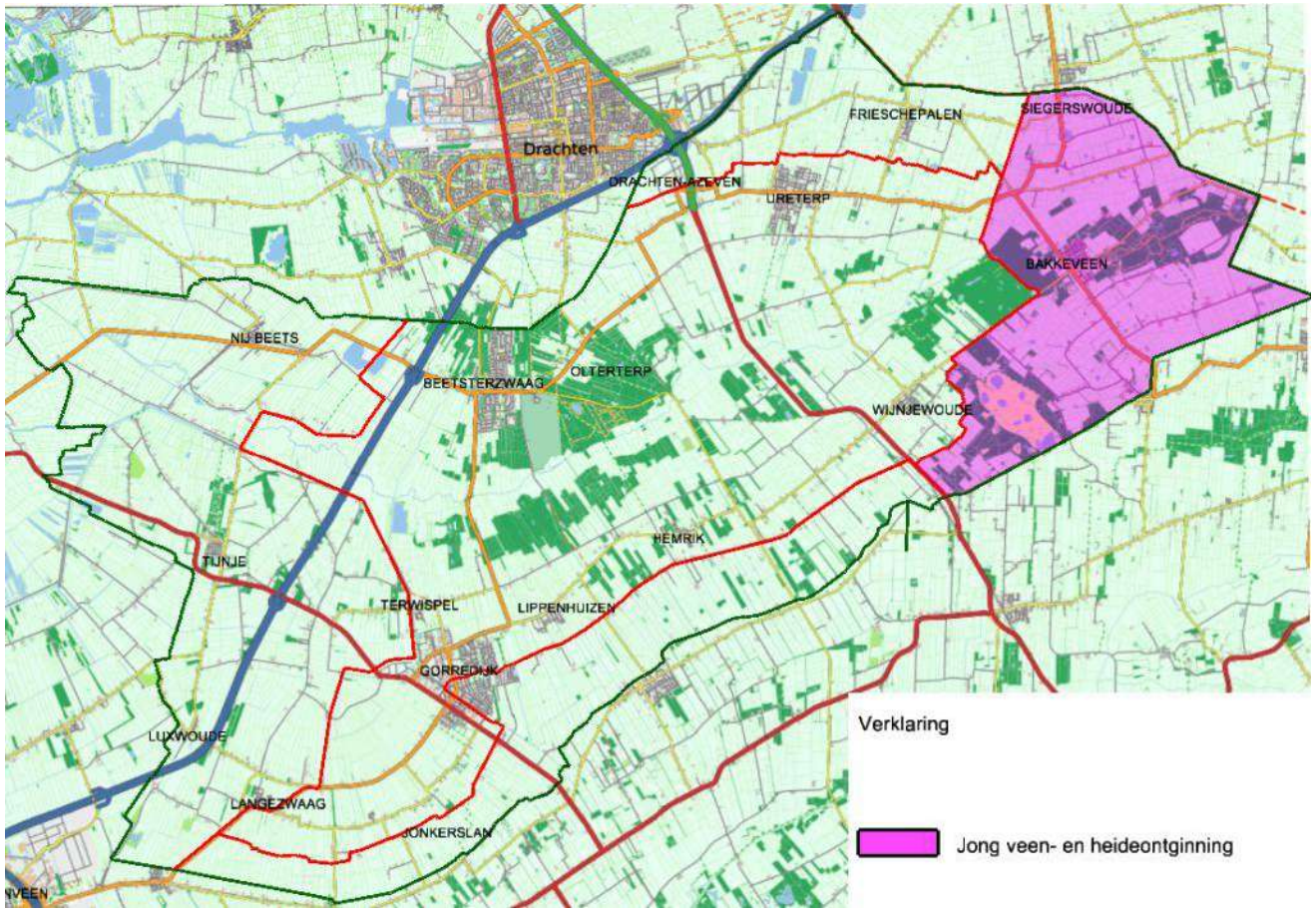
- Veenpolders waarbij de samenhang tussen ontginning, ontwatering, verkaveling, polderdijken en bebouwing nog goed zichtbaar is zijn van provinciaal belang. Bij nieuwe ontwikkelingen is de begrenzing van de veenpolders en de richting van de verkaveling (opstrekkend en soms in waaiervormig patroon aangelegd) leidend en dient zichtbaar te blijven.
- Stelsel van dijken als onderdeel van en voorwaarde voor het watersysteem en de agrarische ontwikkeling van Fryslân, deze moeten zowel vanuit cultuurhistorisch als landschappelijk opzicht beschermd worden en de directe omgeving vrijhouden van ontwikkelingen die de dijk vertroebelen.
- bij nieuwe ontwikkelingen de verkaveling benutten als onderlegger, waarbij vooral de richting, vorm en verhouding belangrijke onderdelen in de ruimte zijn.
- bodemarchief zoveel mogelijk in situ bewaren, deze terreinen dienen zoveel mogelijk onbebouwd en toegankelijk voor onderzoek te blijven.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

- middeleeuwse verkavelingstructuur handhaven.
- oude rivierontginningen benutten als onderlegger bij nieuwe ontwikkelingen.
- transparante lintbebouwing zoveel mogelijk openhouden.
- de structuren van de werkverschaffingsprojecten, zowel de verkaveling als de plaatsing van wegen en bebouwing, vasthouden. Grootschalige bebouwing niet toestaan. Transparantie tussen de bedrijven vasthouden. De volumes en de uitvoering van de architectuur in het project De Rijpen en het project Arbeid Adelt als hoofdvorm benadrukken bij uitbreidingen.
- woningwet project aan rechte Zweinsweg (Swynswei) verdient bescherming. Verdere dichtgroei met bebouwing en/of groen voorkomen.
- er is groen aangeplant in het kader van de ruilverkaveling invulling en heeft in deze context haar waarde; de weg de A7 moet ondergeschikt aan het landschap zijn en daarom niet geaccentueerd worden met bosschages; verwijderen zal de openheid die kenmerkend is voor de veenpolders herstellen.

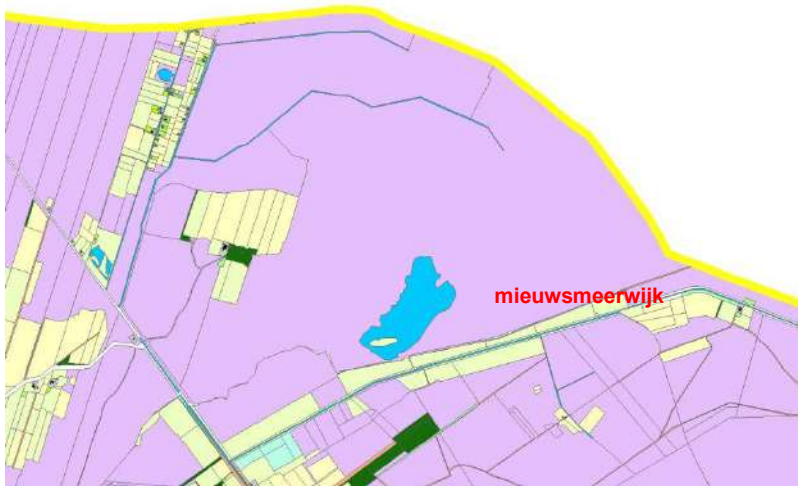
Noot:
het gebied heeft archeologisch gezien een hoge verwachtingswaarde door de diverse bewoningslagen, zowel de vol middeleeuwse als de meer recente. De verdiepingsslag van archeologisch onderzoek, die momenteel uitgewerkt wordt, zal hierover meer inzicht geven.

6. Deelgebied: De jonge veen- en heideontginningen Voorwerkersveld, ‘Woeste grond bij de oorsprong van het Koningsdiep’, Mandeveld en Duurswoude

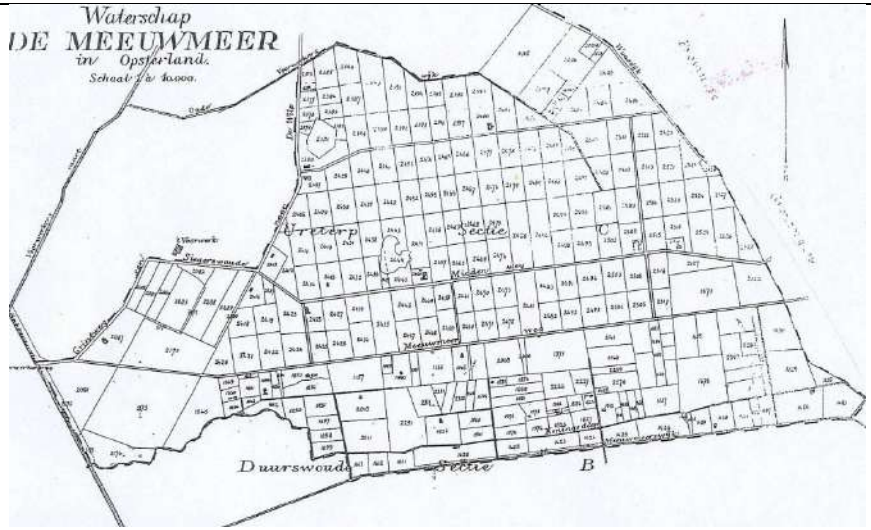


Jonge veen- en heideontginningen gemeente Opsterland

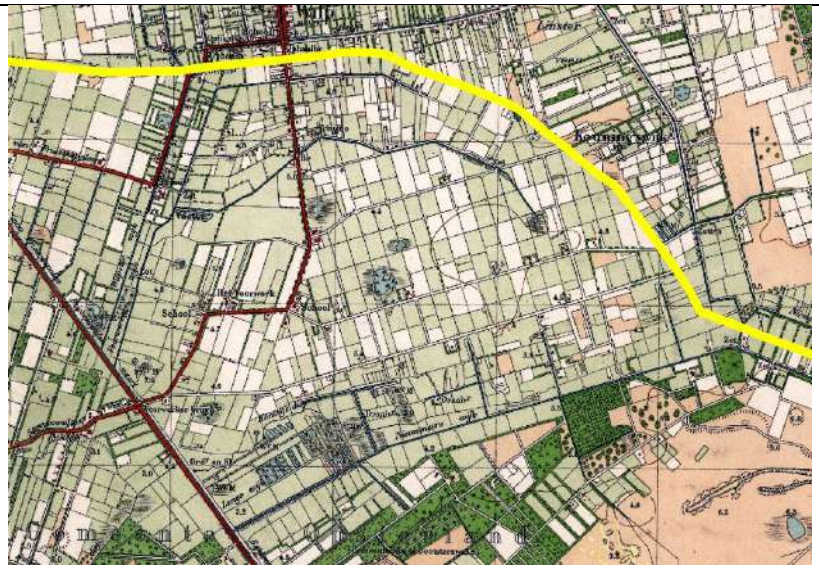
6.1. Ontginningsproject Voorwerkersveld



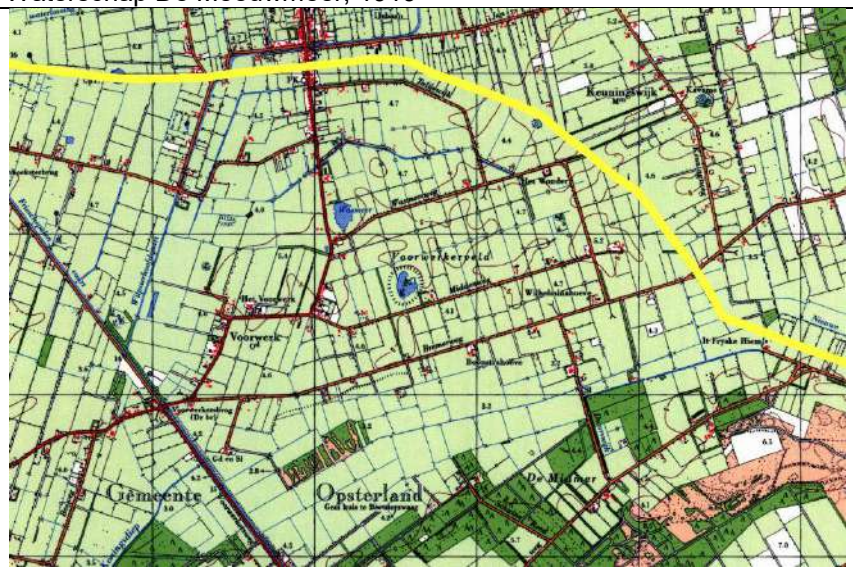
Kadastrale kaart 1832



Waterschap De Meeuwmeer, 1919



Topografische kaart 1923



Topografische kaart 1970



Topografische kaart 2012

.

6.2. a Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het ontginningsproject Voorwerkersveld

- **ontginningsproject**

De verkaveling en uitleg van het gebied is een uitwerking van een economisch ingericht gebied met efficiënte ontsluiting, met uitzondering van het middeleeuwse 't Voorwerck' gebied.

Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/ herkenbaarheid
- verkaveling systematische blokverkaveling	- de verkaveling heeft door de uitgevoerde ruilverkaveling grotendeels zijn blokvorm verloren en is veranderd in een opstrekkende verkaveling die de noord-zuid richting heeft gehandhaafd, loodrecht op de ontsluitingswegen.
- wegen, strakke economisch gesitueerde ontsluitingswegen	- de wegen zorgen nog steeds voor de strakke orthogonale lay-out van het gebied en doen het gebied als een efficiënte invulling ervaren.
- boerderijen, er is binnen het plan geen invulling van ontginnings-boerderijen	- de huidige locaties van de boerderijen hebben waarschijnlijk met eigendoms verhoudingen te maken, er is geen regelmaat in de plaatsing te ervaren.
- middeleeuwse ontginning in westelijke deel van plangebied	- de ontginning heeft nog steeds de verhouding en richting, georiënteerd op de Boorne.
- bovenloop Boorne/Alddjip	- de loop van de Boorne/Alddjip ten oosten van de Bakkeveense vaart is alleen nog te herleiden door de richting van de middeleeuwse verkaveling-richting te volgen.

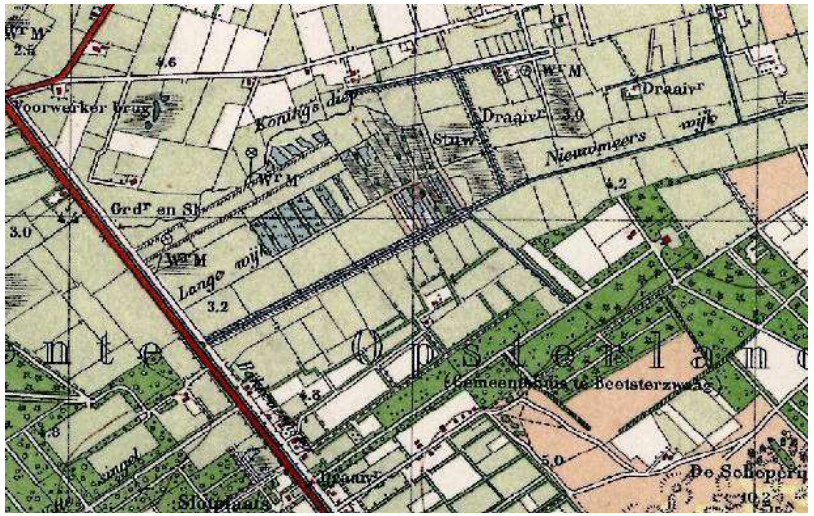
Waardering, hoog van provinciaal belang, Grutsk:
Historische reliëf (dobben en vuursteenvindplaatsen) behouden. De pingoruïnes leveren veel informatie over het klimaat en de invloed van de mens. Het streven is deze onzichtbare waarden zoveel mogelijk in situ (in de bodem) te bewaren. De waardevolle terreinen dienen zoveel mogelijk onbebouwd en toegankelijk voor onderzoek te blijven.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:
- houdt efficiënte invulling en orthogonale structuur zichtbaar, door de verkavelinglijnen strak en loodrecht op de ontsluitingswegen te handhaven.
- ontsluitingswegen strak van structuur en haaks op elkaar laten aansluiten.
- richting en kavelgrootte van de oude middeleeuwse ontginning handhaven.

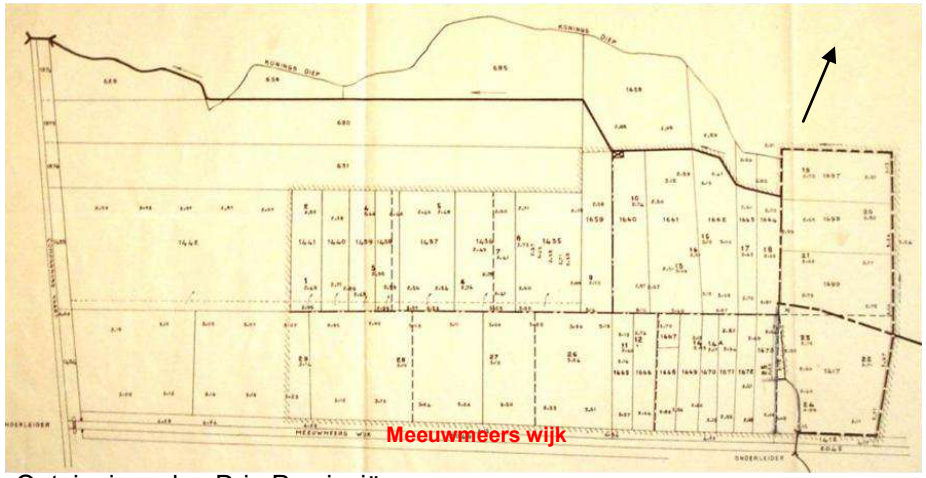
6.2. werkverschaffingsproject ‘woeste grond bij de oorsprong van het Koningsdiep’



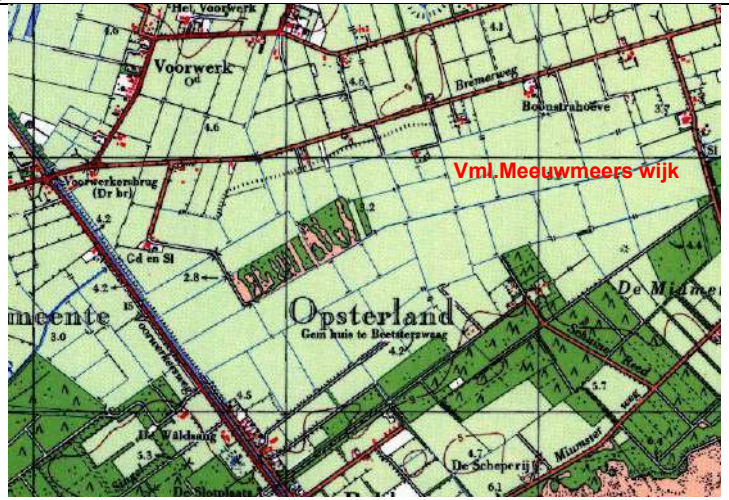
Kadaastrale kaart 1832



Topografische kaart 1923



Ontginningsplan Drie Provinciën



Topografische kaart 1970



Topografische kaart 2012

6.2.b Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het werkverschaffingsproject ‘woeste grond bij de oorsprong van het Koningsdiep’

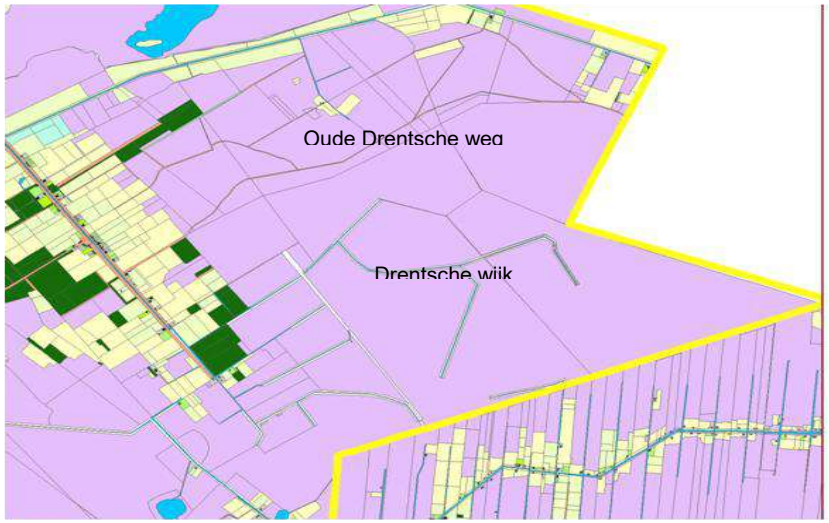
- **werkverschaffingsproject**

Een werkverschaffingsproject levert zowel een bijdrage aan de sociale cultuurhistorie als ook een geheel eigen autonome ontwikkeling in het landschap als gevolg van een strak economisch ingestoken opzet.

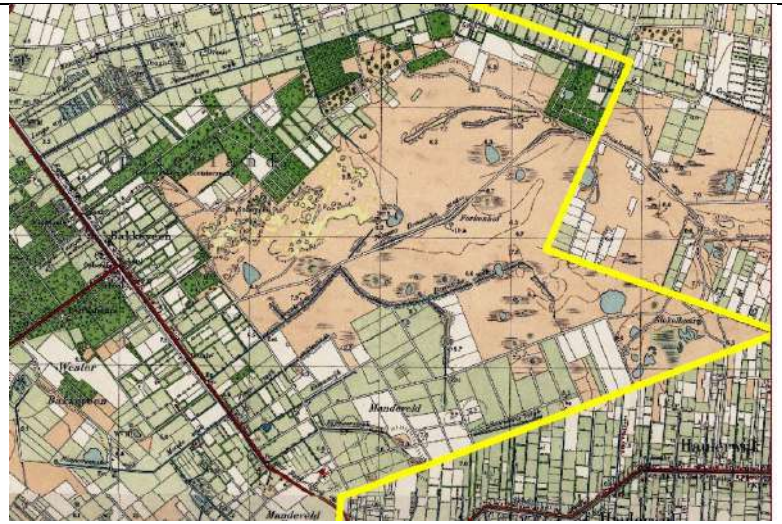
Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/ herkenbaarheid
- verkaveling, deze is gericht op het ontwateren van het complex	- het is een klein gebied en wordt gedomineerd door de afwatering richting de vaart, een oost-west oriëntering, de Meeuwmeerswijk die een belangrijke rol speelt in het oorspronkelijke plan is inmiddels verdwenen.
- ontginning tot landbouwgronden	- het droogleggen voor de landbouw lijkt niet gelukt, de petgaten of trekgaten die op de kaart van 1923 zichtbaar zijn, zijn, zij het beperkter, nog in het gebied aanwezig, ze zijn door hoge begroeiing aan het oog onttrokken.
- beekloop in het plan gestroomlijnd voor de afwateringsfunctie	- de beekloop is verdwenen, afwatering door slotensysteem

Cultuurhistorisch advies
- de residuen van de trekgaten/ petgaten nadrukkelijker open - met de kenmerken - tonen.

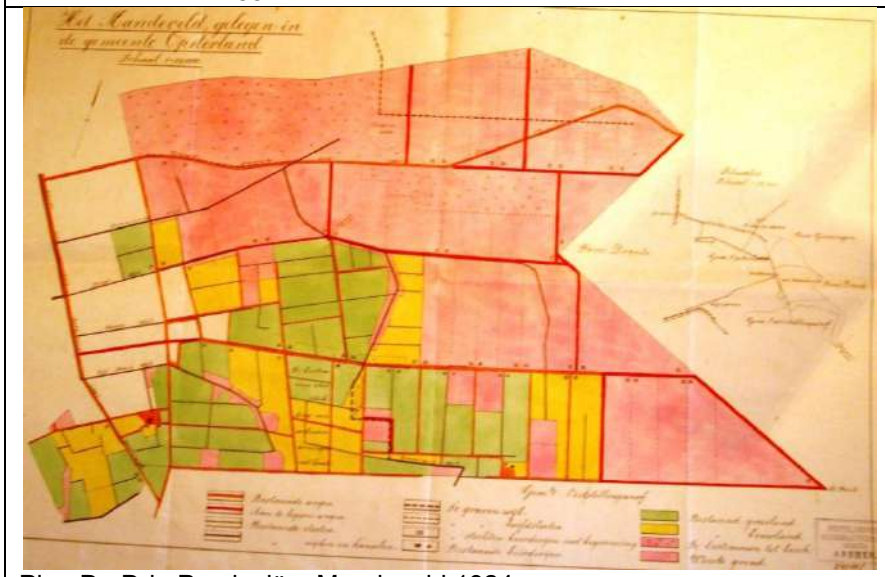
6.2. werkverschaffingsproject Mandeveld



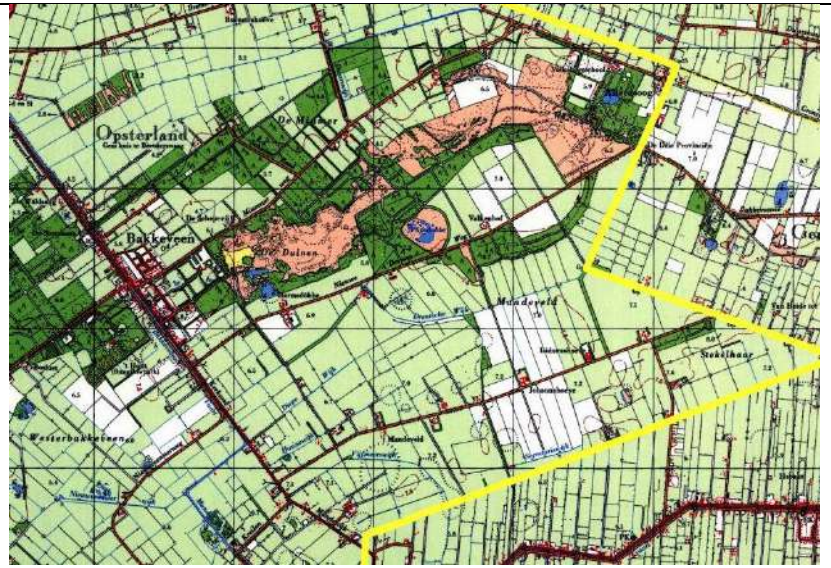
Kadastrale kaart 1832



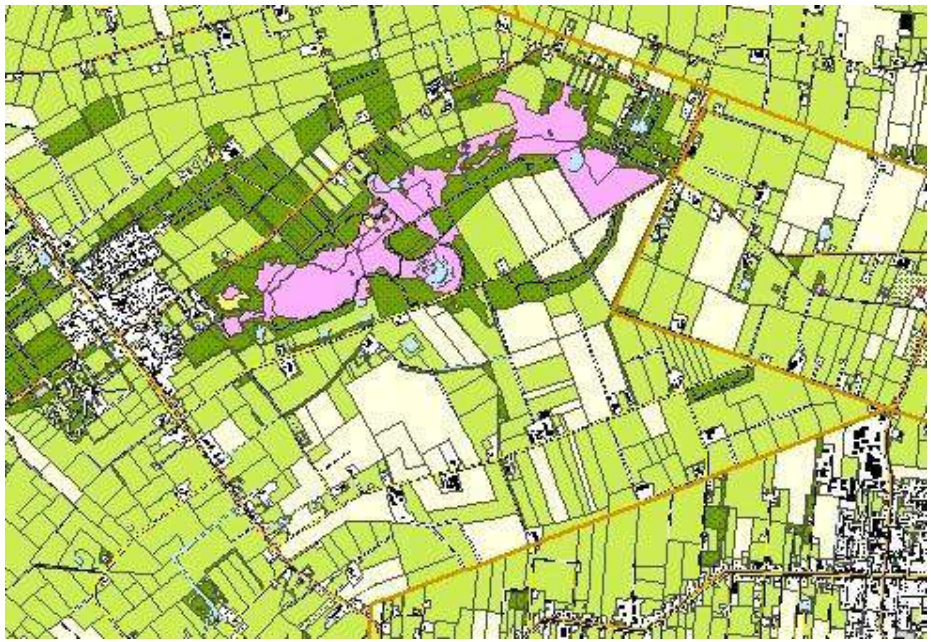
Topografische kaart 1923



Plan De Drie Provinciën Mandeveld 1924



Topografische kaart 1970



Topografische kaart 2012

6.2.c Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het werkverschaffingsproject Mandeveld

- **werkverschaffingsproject**

Een werkverschaffingsproject levert zowel een bijdrage aan de sociale cultuurhistorie als ook een geheel eigen autonome ontwikkeling in het landschap als gevolg van een strak economisch ingestoken opzet. Bij dit project is het interessant dat de oorspronkelijke verkavelingrichting van de particuliere ontginningen zijn gehandhaafd. Het geeft hierdoor inzicht in aanpak bij een commerciële particuliere geleidelijk invullende aanpak en een uitgewerkt plan voor het hele gebied door een maatschappelijke organisatie voor een maatschappelijk doel.

Cultuurhistorische kenmerken	**Gaafheid/ herkenbaarheid**
- verkaveling, deze heeft de bestaande ontginning, ingekaderd door de wijken,aangevuld en de percelen economisch ingericht	- doordat de oorspronkelijke ontginning is behouden zijn de verkavelingrichtingen niet uniform. Het geeft hierdoor een ontwikkeling in de ontginningsperiode te zien waarbij andere uitgangspunten andere invullingen aan het gebied geven. Het deel ten zuiden en ingesloten door de Drentsche wijk, de eerste ontginning, is zijn kleinschaligheid kwijtgeraakt. De verkaveling van het werkverschaffingsplan lijkt nog grotendeels aanwezig. De verkaveling botst bij de grens van het gebied, dat tegelijk ook aan de oost- en zuidzijde de grens met Drenthe vormt, op de verkaveling van Drenthe. Deze abrupte verandering in verkavelingrichting is duidelijk waarneembaar doordat over de grenslijn een weg loopt.
- ontginning tot landbouwgronden en aanplanten bos	-het plan is ingevuld met de geplande functie en beplanting. De landbouwkavels in het noorden van het project worden nu heringericht als natuurgebied behorende bij het stroomgebied van het Koningsdiep.
- bestaande wijken zijn in plan opgenomen	- de wijken zijn nog als waterlossing zichtbaar in het landschap.
- boerderijtjes en arbeiderswoningen	- deze zijn niet gebouwd. Er zijn wel aan de 'hoofdontginningsas' een aantal boerderijen gebouwd, maar niet op de geplande locaties.
- voormalige bewoning, oud Baccefeen?	- oude kaarten geven indicatie, bodemonderzoek nog beperkt uitgevoerd.

Waardering, hoog van provinciaal belang, Grutsk:

- Historische reliëf (dobben en vuursteenvindplaatsen) behouden. De pingoruïnes leveren veel informatie over het klimaat en de invloed van de mens. Het streven is deze onzichtbare waarden zoveel mogelijk in situ (in de bodem) te bewaren. De waardevolle terreinen dienen zoveel mogelijk onbebouwd en toegankelijk voor onderzoek te blijven.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:
- structuren van het Mandeveld-plan, de wegen, wijken en planmatige verkaveling handhaven.
- scherpe contrast tussen openheid van het landbouwgebied met de bosrand langs de zandverstuivingen vasthouden.
- botsende verkavelingrichting op de provinciegrens zichtbaar houden, geen lage beplanting langs de oostgrens, de Scheidingsweg en de zuidgrens, de sloot/greppel/pad.
- gebied is archeologisch zeer interessant, de verdiepingsslag in het archeologisch onderzoek die momenteel uitgevoerd wordt, in opdracht van gemeente en provincie, zal verdere informatie opleveren omtrent de Oude Drentsche weg en de grafheuvels.

6.3. werkverschaffingsproject Duurswouderheide



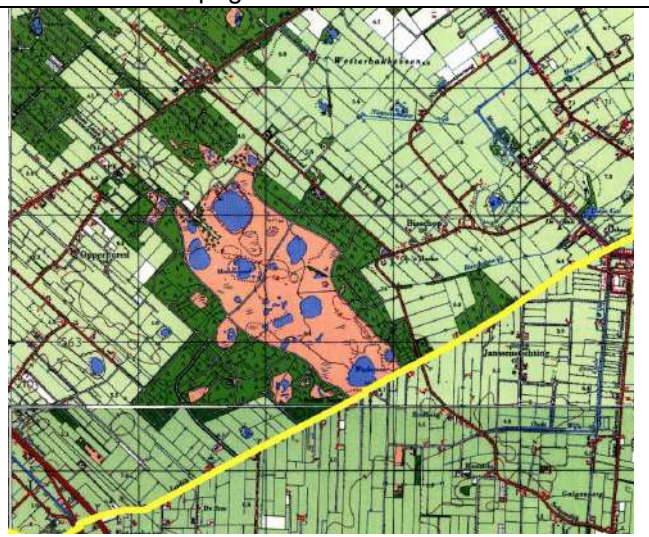
Kadaster 1832



Topografische kaart 1923



Ontginningsplannen Drie provinciën/Staatsbosbeheer 1952/1959



Topografische kaart 1970



Topografische kaart 2012

6.2.d Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van het werkverschaffingsproject Duurswouderheide

- **werkverschaffingsproject**

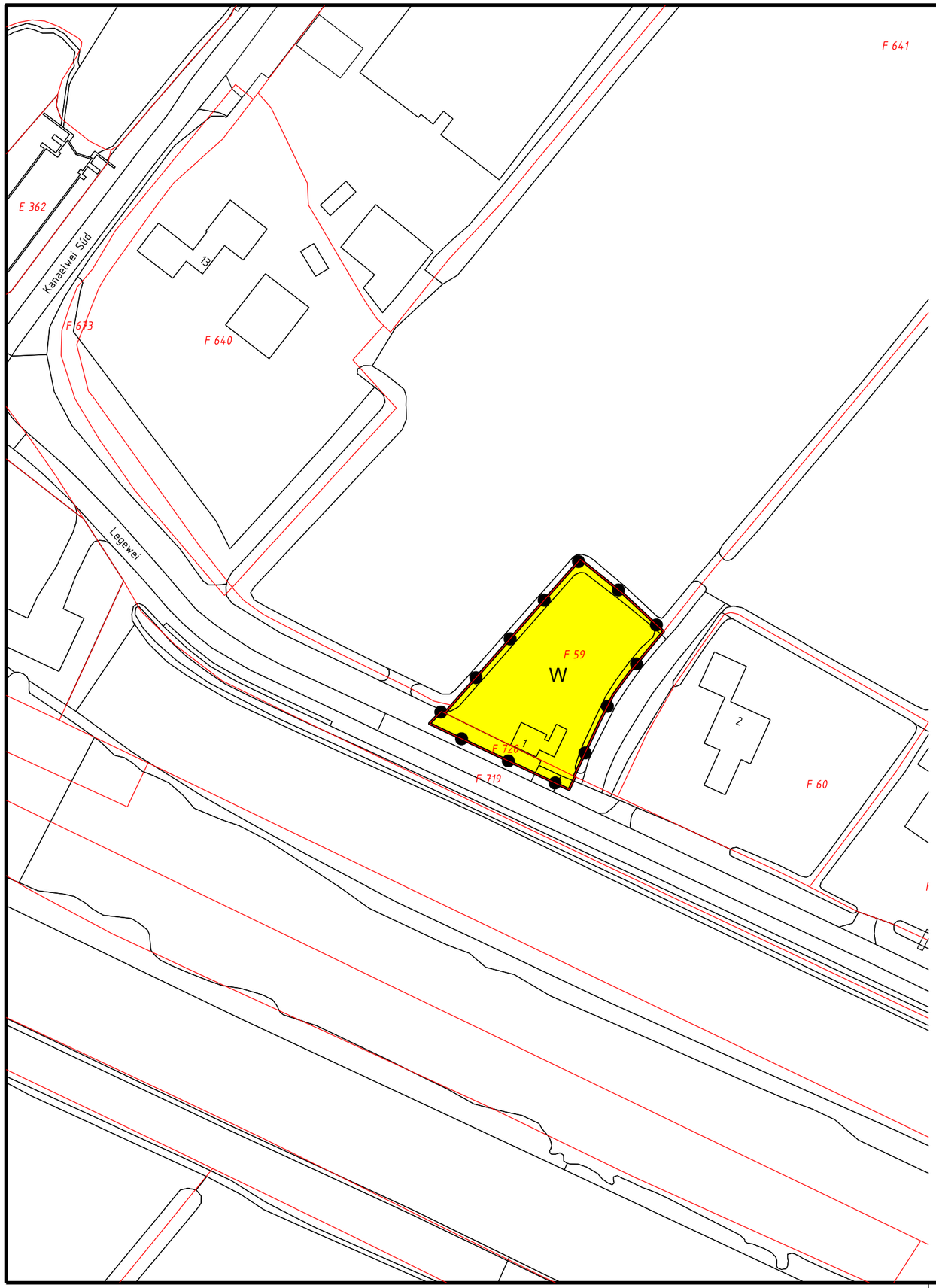
Een werkverschaffingsproject in het kader van het creëren van nieuwe natuur biedt een nieuwe kijk op de aanleg van bossen. Waren deze vanuit economische doeleinden voor de productie strak en overzichtelijk gerangschikt, voor de Duurswouderheide krijgt de natuurfunctie invulling door licht kronkelende paden zonder raster.

Waardering, hoog van provinciaal belang, Grutsk:

- Historische reliëf (dobben en vuursteenvindplaatsen) behouden. De pingoruïnes leveren veel informatie over het klimaat en de invloed van de mens. Het streven is deze onzichtbare waarden zoveel mogelijk in situ (in de bodem) te bewaren. De waardevolle terreinen dienen zoveel mogelijk onbebouwd en toegankelijk voor onderzoek te blijven.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:
- het gebied is zowel aardkundig, heide/ stuifzandgebied, de pingoruïnes, als archeologisch van grote waarde, de boekweitpatronen, de sporen van een oude weg naar Waskemeer en Haule, Deze sporen bewaren.





Legenda

Plangebied

Bestemming

W — Wonen

Verklaring

BGT + BRK 2023-06-21

N

Gemeente OPSTERLAND

Bestemmingsplan Legewei 1 te Nij Beets

Verbeelding

datum:	29-01-2024
schaal:	1 : 1000 (A3)
status:	ter vaststelling
projectnr.:	P002087
gezien:	JAP

NL.IMRO.0086.11BPLegewei1-0301

BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema Adviseurs, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP
Balthasar Bekkerwei 76, 8914 BE Leeuwarden **T** 058 215 25 15 **E** info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl