Bestemmingsplan

Terwispel – De Streek 24 en 26

gemeente Opsterland

O N T W E R P



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Bestemmingsplan

Terwispel – De Streek 24 en 26

O N T W E R P

Inhoud

Toelichting + bijlagen
Regels + bijlagen
Verbeelding

2 juli 2020
Projectnummer 184.36.50.00.00

Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Toelichting

Inhoudsopgave

Toelichting

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 Planvoornemen 9
2.3 Stedenbouwkundige onderbouwing 10

Hoofdstuk 3 Beleidskader **13**
3.1 Rijksbeleid 13
3.2 Provinciaal beleid 14
3.3 Gemeentelijk beleid 15

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten **17**
4.1 Erfgoed 17
4.2 Ecologie 19
4.3 Externe veiligheid 20
4.4 Bodemkwaliteit 20
4.5 Waterparagraaf 20
4.6 Geluidhinder 21
4.7 Bedrijven- en milieuzonering 22
4.8 Luchtkwaliteit 22
4.9 M.e.r.-verantwoording 23

Hoofdstuk 5 Juridische vormgeving **25**
5.1 Algemeen 25
5.2 Procedure 25
5.3 Bestemmingen 26

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid **29**
6.1 Economische uitvoerbaarheid 29
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 29

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het voornemen betreft de aanpassing van het vigerende bestemmingsplan met het oog op de verplaatsing van een woning aan de Streek 26 te Terwispel. Op het perceel is deels een agrarische en deels een woonbestemming van toepassing. Binnen de agrarische bestemming is de realisatie van een woning niet mogelijk. Het doorlopen van een ruimtelijke procedure is dan ook noodzakelijk om voorliggend planvoornemen mogelijk te maken.

1.2 Plangebied

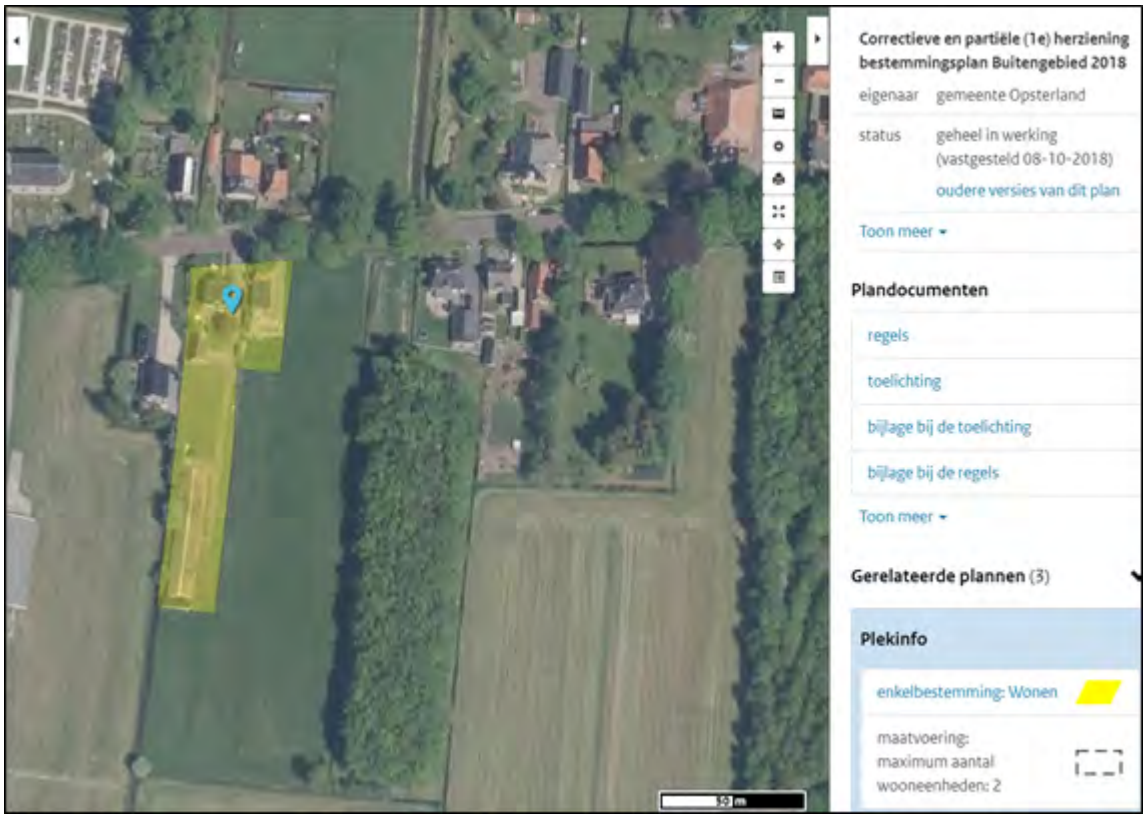
Het plangebied is gelegen aan De Streek 24-26 te Terwispel. Het betreft deels een woonperceel en deels agrarische gronden in het buitengebied van de gemeente Opsterland. Het betreft de kadastrale percelen 394 deels, 393 en 392 deels.



Figuur 1. Weergave plangebied

1.3 Juridisch planologisch kader

Het plangebied is gelegen binnen de plangrenzen van het bestemmingsplan 'Correctieve en partiële (1e) herziening bestemmingsplan Buitengebied 2018' (Vastgesteld op 8-10-2018) en het bestemmingsplan 'Buitengebied' (deels onherroepelijk in werking (vastgesteld 30-6-2014). De gronden zijn hierbinnen bestemd als 'Agrarisch' en 'Wonen' met een maatvoering van 'maximum aantal wooneenheden: 2'. Met voorliggend plan wordt het bouwrecht voor 'maximum aantal wooneenheden: 2' benut en herschikt. Om die reden valt het gehele als 'Wonen' bestemde deel voor De Streek 24 onder het nu voorliggende plan.



Figuur 2. Vigerend bestemmingsplan met maximaal 2 wooneenheden

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 een uitgebreide planbeschrijving. Hoofdstuk 3 gaat in op et relevante beleidskader, waarna in hoofdstuk 4 een toetsing plaatsvindt aan de 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

In de huidige situatie is het perceel bebouwd met een kleine inmiddels al niet meer bewoonde woning. De huidige woning bevindt zich op korte afstand van De Streek. Daarnaast is het perceel in gebruik als agrarische cultuurgrond. In de directe omgeving bevinden zich andere woningen, agrarische bedrijvigheid en een kerk.



Figuur 3. Huidige situatie plangebied

2.2 Planvoornemen

De initiatiefnemer is voornemens op het perceel een nieuwe woning te realiseren. De woning wordt meer achterop het perceel gerealiseerd maar wel zodanig dat nagenoeg dezelfde rooilijn wordt gehanteerd. Het woonperceel wordt iets verbreed maar houdt voldoende groene ruimte vrij. Voor de nieuwe situatie is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Voor een goed woon- en leefklimaat is daarnaast een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidsbelasting van De Streek. Aan de hand hiervan is de exacte positie van de woning bepaald, zodat geen sprake is van een te hoge geluidsbelasting in de woning. In bijlage is de volledige landschappelijke inpassing en het akoestisch onderzoek opgenomen.

Voor de oppervlakte en bouwhoogte wordt aansluiting gezocht op naastgelegen woningen en de bepalingen in het geldend bestemmingsplan.



Figuur 4. Principe voor landschappelijke inpassing en ligging nieuwe woning

2.3 Stedenbouwkundige onderbouwing

Ten behoeve van de planontwikkeling is een landschappelijk inpassingsplan opgesteld. Het landschappelijk inpassingsplan tracht zo goed mogelijk rekening te houden met de wensen van de opdrachtgever, en houdt tegelijkertijd rekening met de geldende beleidsregels. Onderstaande uitgangspunten zijn van toepassing op de gewenste functieverandering:

1. De landschappelijke inpassing kenmerkt zich door een tweedeling van het plangebied. Met het oog op het behoud van de nu aanwezige doorkijk naar het achterliggende land is het voorstel om een deel van het plangebied een open en landschappelijk karakter te geven. Door een strook van circa 10 meter aan de oostzijde van het plangebied een dergelijk karakter te geven blijft de visuele en fysieke verbinding met het achterliggende land behouden.
2. Voorwaarde is vervolgens wel dat er een duidelijke groene scheidslijn tussen tuin en doorkijk gevormd wordt. Door beplanting te plaatsen wordt het zicht als het ware begeleid richting achterliggend landschap. Deze scheidslijn loopt door tot de zuidelijke zijgevel van de woning met het oog op voldoende zon voor de collectoren. Daarnaast zorgt dit ervoor dat het zicht niet te veel getunneld wordt en de ruimte zich opent.
3. Zoals eerder genoemd staan de woningen in het lint op enige afstand van de rijbaan (tot ca. 10 meter) en afgestemd op de omgeving. Het is daarom ook niet gewenst om te ver van deze lijn af te wijken bij het ontwikkelen van nieuwe woningen. Het inpassingplan houdt hier rekening mee en stelt voor de nieuwe woning in lijn met de omliggende woningen te positioneren. De opdrachtgever gaf aan de woning verder naar achteren te willen plaatsen (circa 25 meter afstand van de weg) i.v.m. een zichtlijn richting het westen. Alhoewel deze zichtas van bovenaf logisch lijkt, blijkt deze op de grond door de aanwezigheid van veel obstakels niet reëel te zijn. De exacte afstand ten opzichte van de weg kan nog wijzigen indien dit op grond van akoestisch onderzoek nodig blijkt.
4. Ondanks het feit dat de nokrichting van de woningen van oorsprong haaks op de weg is, zijn er genoeg woningen in de omgeving van het plangebied te vinden die deze regel niet volgen. Opdrachtgever geeft aan voorkeur te hebben voor een nokrichting parallel aan de rijbaan. Reden hiervoor is de plaatsing van zonnecollectoren gericht op het zuiden voor maximale opbrengst. Gekeken naar de beschikbare ruimte (circa 25 meter in de breedte) zou een woning in dergelijke richting geen landschappelijke belemmeringen opleveren, mits er binnen een bepaalde maat gebouwd wordt. Voorwaarde is daarom

dat de zijgevel van de woning tot maximaal 13 meter mag zijn. Door hier aan te voldoen blijft er aan weerzijden van de woning genoeg ruimte over. Eventuele uitbouw is mogelijk, echter louter aan de zuidzijde van de woning.

5. Conform het bestemmingsplan mag het totale oppervlakte van het hoofdgebouw niet meer dan 150 m² beslaan, hierbij moet rekening gehouden met een zijgevel tot maximaal 12 meter. Vanwege het feit dat de nokrichting parallel ligt aan de rijbaan, en gekeken naar de omgeving, is het voorstel om de goot niet hoger te laten uitkomen dan 3,5 meter. Daar komt bij dat de dakhelling tussen de 30 en 45 graden dient te blijven.
6. Eventuele bijgebouwen dienen bij voorkeur los van de woning geplaatst te worden aan de westkant van het perceel. Er is gekozen voor de westkant zodat de smalle doorkijk 'ontlast' wordt. Dit is tevens de aanleiding om ook de oprit aan de westkant te positioneren. Enige afstand tussen bijgebouwen en woning is gewenst met het oog op de ruimtelijkheid van de omgeving.

Hoofdstuk 3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (2012)
Op 13-03-2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. Hierin is de visie van het Rijk op de ruimtelijke en mobiliteitsopgaven voor Nederland richting 2040 aangegeven. Dit betreft een integraal kader voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. In de SVIR is gekozen voor een selectieve inzet van het rijksbeleid waarbij 13 nationale belangen aan de orde zijn die in de SVIR verder gebiedsgericht zijn uitgewerkt in concrete opgaven voor de diverse onderscheiden regio's. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden meer beleidsvrijheid op het terrein van de ruimtelijke ordening gekregen; het kabinet is van mening dat provincies en gemeenten beter op de hoogte zijn van de actuele situatie in de regio en de vraag van bewoners, bedrijven en organisaties en daardoor beter kunnen afwegen welke (ruimtelijke) ingrepen in een gebied nodig zijn. Met betrekking tot het voornemen kan worden geconcludeerd dat geen van de 13 nationale belangen worden geschaad.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (2011)
De Wet ruimtelijke ordening (Wro) biedt de basis voor het stellen van algemene regels, op te nemen in een Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB). Die regels richten zich primair op gemeenten, die het eerstverantwoordelijke overheidsniveau zijn voor de inhoud van ruimtelijke plannen. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, 07-12-2011), ook wel bekend onder de naam AMvB Ruimte, zijn de nationale belangen uit de SVIR voorzien van juridische kaders, waarmee de doorwerking van de nationale belangen op ruimtelijk gebied is geborgd. Uit het Barro blijkt dat voor het planvoornemen en het plangebied geen sprake is van specifieke aspecten van nationaal belang. Wel geldt bij elk ruimtelijk plan nationaal belang 13 met betrekking tot zorgvuldig ruimtegebruik.

LADDER VOOR DUURZAME VERSTEDELIJKING
Nationaal belang 13 van de SVIR van het Rijk vraagt om een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dit moet met behulp van de zogeheten Ladder voor duurzame verstedelijking (hierna: de Ladder) worden onderbouwd. Per 01-07-2017 is een vereenvoudigde Ladder van toepassing. De verplichte toetsing aan de Ladder is vastgelegd in het Barro, dat weer verwijst naar het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Artikel 3.1.6, lid 2 Bro schrijft het volgende voor: "De toelichting bij een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, bevat een beschrijving van de behoefte aan die ontwikkeling, en, indien het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied, een motivering waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien."

Als nieuwe stedelijke ontwikkeling wordt genoemd: 'ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.' De eerste afweging in de toetsing aan de Ladder is het beantwoorden van de vraag of er sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Hiervoor kan gekeken worden naar jurisprudentie. Hieruit blijkt dat niet iedere ruimtelijke ontwikkeling als stedelijke ontwikkeling valt te kwalificeren. Of sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de stedelijke ontwikkeling in relatie tot de omgeving.

Er is in beginsel sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als meer dan 11 woningen worden gerealiseerd. Vanaf 12 woningen is sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Het voornemen betreft de ontwikkeling van één woning. Op het perceel is reeds een woning aanwezig, deze wordt gesloopt. Het gaat dan ook om vervangende nieuwbouw. Met het planvoornemen is dan ook geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Nadere motivatie is dan ook niet noodzakelijk.

3.2 Provinciaal beleid

Streekplan Fryslân (2007)
Op 13 december 2006 is door Provinciale Staten het "Streekplan Fryslân 2007: Om de kwaliteit fan de romte" vastgesteld. Het streekplan geeft de visie van Provinciale Staten op het ruimtelijk beleid van de provincie weer. Centraal in het streekplan staat het begrip 'ruimtelijke kwaliteit'. Hiermee bedoelt de provincie dat in ruimtelijke plannen, in ontwerpen en in de uitvoering expliciet gebruikswaarde, belevingswaarde en toekomstwaarde worden toegevoegd aan de omgeving. Deze drie waarden waarborgen op de langere termijn een doelmatig gebruik en herkenbaarheid van de ruimte. Het betekent ook een ruimtelijke inrichting die bijdraagt aan duurzame ontwikkeling. De provincie wil deze doelstellingen koppelen aan een krachtige sociaaleconomische ontwikkeling in een leefbare omgeving.

Verordening Romte Fryslân (2014)
Op 25-06-2014 is de Verordening Romte Fryslân 2014 door het College van Gedeputeerde Staten van Fryslân vastgesteld. De verordening wordt regelmatig gewijzigd, waarbij de laatste wijziging is vastgesteld op 21 februari 2018. Met de verordening zijn concrete beleidsregels vastgelegd die ervoor moeten zorgen dat de provinciale ruimtelijke belangen (uit het streekplan) doorwerken in de gemeentelijke ruimtelijke plannen. Als daaraan niet wordt voldaan, zal de provincie een zienswijze indienen en eventueel een aanwijzing geven als daaraan onvoldoende tegemoet is gekomen. In de verordening is onderscheid gemaakt tussen het begrip bestaand stedelijk gebied en het begrip landelijk gebied. Voor bestaand stedelijk gebied geldt een grotere mate van beleidsvrijheid voor het realiseren van stedelijke functies.
Het plangebied is gelegen in het landelijk gebied van de provincie Fryslân.

Een nieuwe woning in het landelijk gebied kan worden toegestaan in geval van verplaatsing of vervanging van een aldaar bestaande woning, indien:
a. per saldo het aantal woningen in het landelijk gebied gelijk blijft of afneemt, en;
b. in geval van vervanging de bestaande woning wordt gesloopt, en in geval van verplaatsing de locatie van de woning aan de woonbestemming wordt onttrokken, en
c. het oppervlak van de nieuwe woning inclusief de bijgebouwen niet meer bedraagt dan 300 m^2, dan wel niet meer dan het oppervlak van de bestaande woning inclusief de bestaande bijge-bouwen indien dit oppervlak meer bedraagt dan 300 m^2, en
d. de nieuwe woning qua omvang en uitstraling wordt ingepast binnen de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten.

Het planvoornemen betreft de vervanging van een oude woning. De nieuwe woning wordt deels op hetzelfde woonperceel als de oude woning gerealiseerd. De oppervlakte van de woning inclusief bijgebouwen bedraagt niet meer dan 300 m^2. In het bestemmingsplan is namelijk opgenomen dat een hoofdgebouw maximaal 150 m^2 en het bijgebouw ook maximaal 150 m^2 mag beslaan. Verder is voor het planvoornemen een landschappelijke inpassing opgesteld om de nieuwe woning in te kun-nen passen binnen de landschappelijke en cultuurhistorische kernkwaliteiten.

Grutsk op 'e romte (2014)
Provinciale Staten hebben op 26 maart 2014 het document 'Grutsk op 'e Romte' als thematische structuurvisie over landschap en cultuurhistorie vastgesteld. In deze thematische structuurvisie zijn 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, inspireren en adviseren. 'Grutsk op 'e romte' is als procesvereiste opge-nomen in de verordening Romte, zodat bij het opstellen van een ruimtelijk plan een analyse dient te worden gemaakt van de aanwezige waarden in het plangebied. Op deze wijze verwacht Provinsje Fryslân de doorwerking van provinciale belangen in ruimtelijke plannen van gemeenten, rijk en provincie te borgen.

Zoals aangegeven in paragraaf 2.2 is bij de inrichting van het woonperceel aandacht besteed aan een

goede landschappelijke inpassing. Voor de analyse van in het plangebied aanwezig cultuurhistorische waarden wordt verwezen naar bijlage 1.

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

3.3 Gemeentelijk beleid

Omgevingsvisie 2015-2030
In de omgevingsvisie is het integraal beleid het sociaal domein als het fysiek domein van de gemeente Opsterland geformuleerd. Hierbij staat de vitaliteit van de gemeenschap 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.

In de omgevingsvisie is op het gebied van economie en arbeidsmarkt opgenomen dat door de economische omstandigheden is er minder focus op groei, promotie en acquisitie, maar meer op behoud van het bestaande; samenwerking en verbetering van het ondernemersklimaat.

Met het voornemen wordt invulling gegeven aan een oud woonperceel. Door herontwikkeling krijgt het perceel weer actieve woonfunctie waarmee de vitaliteit van het dorp Terwispel in stand wordt gehouden.

Welstandsnota Gemeente Opsterland
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 bouwplannen die het aanzien niet waard zijn, uit Opsterland 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.

Het plangebied ligt in het deelgebied 8 Buitengebied (open landschap). Dit gebied wordt gekenmerkt door grootschalige openheid van het landschap, met daarin verspreid liggende bebouwingsconcentraties, linten en solitaire bebouwing. Bebouwingsconcentraties zijn veelal geaccentueerd met beplanting, waardoor plaatselijke verdichtingen in een weids landschap ontstaan. Het welstandsbeleid is gericht op het beheer van de bestaande situatie. Er is een regulier ambitieniveau van kracht. De criteria zijn gericht op het handhaven en respecteren van de aanwezige basiskwaliteiten. Er gelden geen specifieke object-gericht welstandscriteria in het plangebied.

Bij het plan worden de geldende welstandcriteria voor deelgebied 8 Buitengebied (open landschap) in acht genomen.

Hoofdstuk 4 Omgevingsaspecten

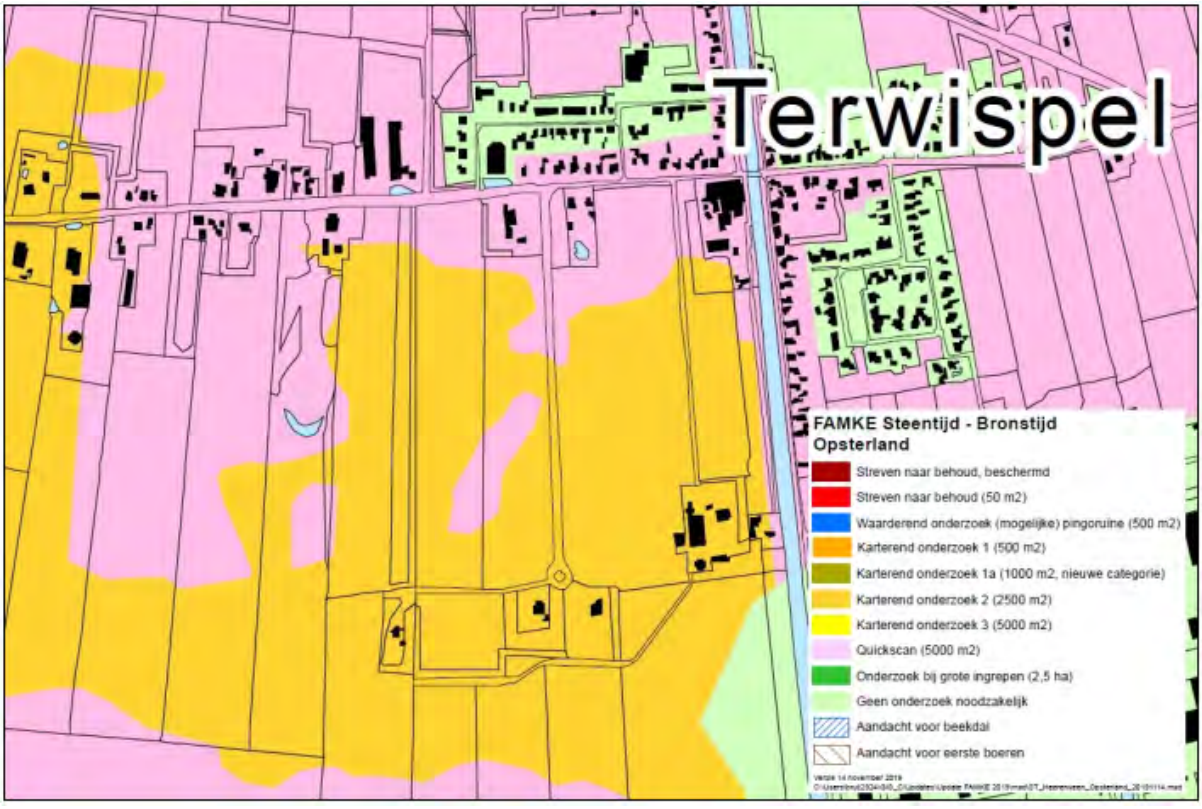
4.1 Erfgoed

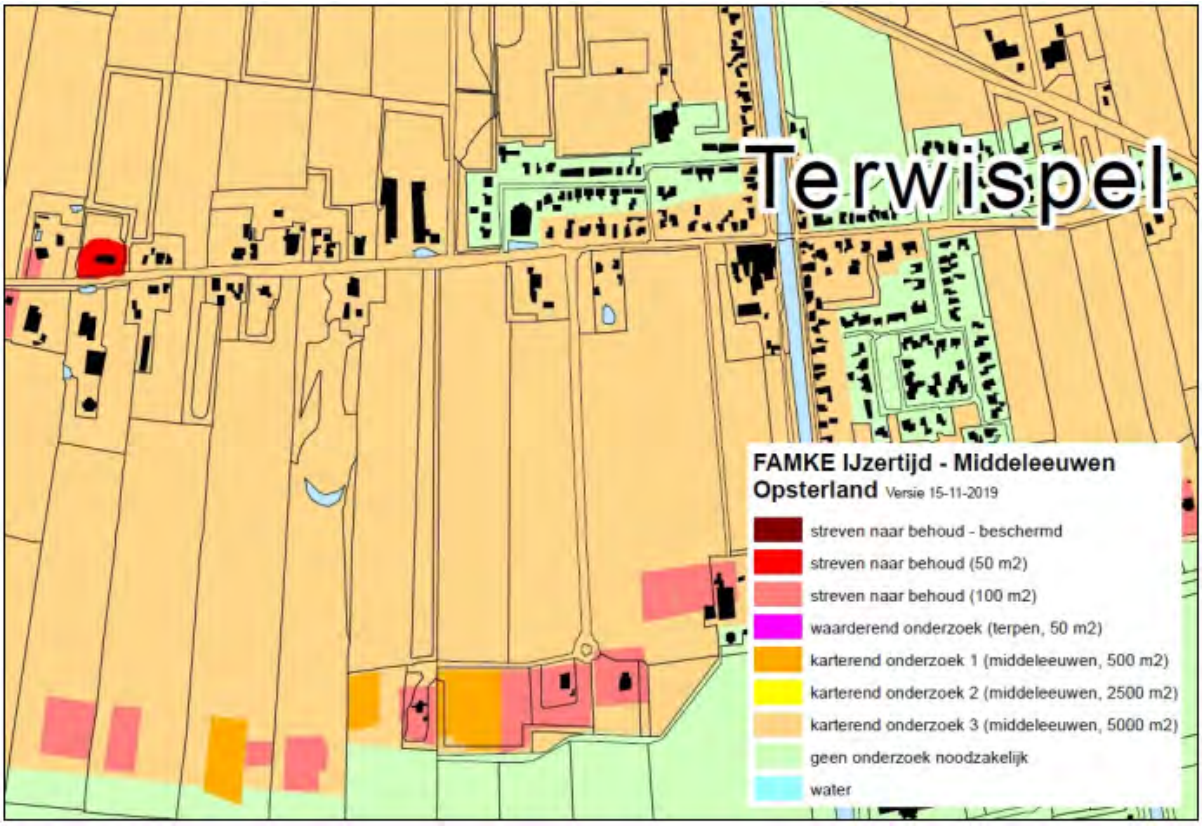
4.1.1 Archeologie

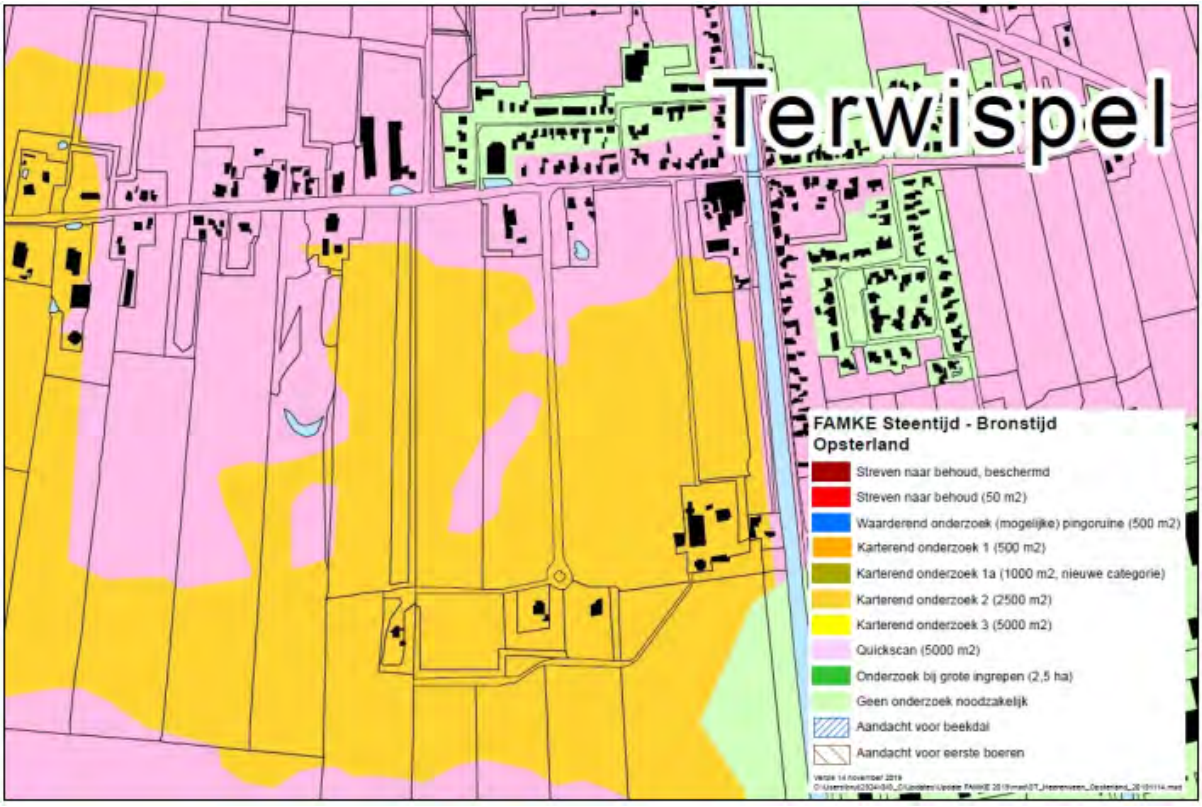
De Monumentenwet 1988 is per 1 juli 2016 vervallen. Een deel van de wet is op deze datum overgegaan naar de Erfgoedwet. Het deel dat betrekking heeft op de besluitvorming in de fysieke leefomgeving gaat over naar de Omgevingswet, wanneer deze naar verwachting in 2021 in werking treedt. Vooruitlopend 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.

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 de in geding zijnde locatie op dat wat betreft de Steentijd – Bronstijd een quickscan wordt voorgeschreven bij ruimtelijke ingrepen vanaf 5.000 m^2 en voor de IJzertijd - Middeleeuwen een karterend onderzoek 3 bij ruimtelijke ingrepen vanaf 5.000 m^2.







In relatie tot voorliggend plan: het gaat om verruiming van het bestemmingsvlak 'Wonen'. Deze verruiming omvat circa 2.500 m^2 en derhalve is nader onderzoek niet aan de orde. Een zorgplicht ten aanzien van archeologie blijft altijd gelden. Dit houdt in dat mocht gedurende de werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, dit direct gemeld moet worden

4.1.2 Cultuurhistorie

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

4.2 Ecologie

In het kader van de uitvoerbaarheid van ruimtelijke plannen is het van belang om aandacht te besteden aan beschermde natuurwaarden. De effecten op natuurwaarden dienen te worden beoordeeld in relatie tot bestaande wet- en regelgeving op het gebied van gebieds- en soortenbescherming zoals vastgelegd in de Wet natuurbescherming, Streekplan Fryslân en de provinciale verordening Romte. Om de uitvoerbaarheid van het plan te toetsen is een inventarisatie van natuurwaarden uitgevoerd. De volledige rapportage is te vinden in Bijlage 3. Uit het onderzoek komt het volgende naar voren.

SOORTEN
Het plangebied is naar verwachting niet geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Daarnaast is in de omgeving voldoende geschikt alternatief foerageergebied aanwezig. Negatieve effecten op het foerageergebied treden dan ook niet op. Wel dient tijdens de bouw rekening te worden gehouden met de potentiële vliegroute voor vleermuizen. Lichtuitstraling op de bomen aan De Streek en op de bosstrook aan de oostzijde dient vermeden te worden. Voorts wordt vleermuisvriendelijk gebouwd doordat er twee vleermuiskasten in de spouw van de nieuwe woning worden aangebracht.

De aanwezigheid van de jaarrond beschermde nestplaatsen van huismus kan niet worden uitgesloten. Nader onderzoek is dan ook noodzakelijk om te bepalen of deze aanwezig zijn.

Voor de overige vogelsoorten geldt dat, bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening gehouden moet worden met het broedseizoen. Voor de algemene amfibieën- en zoogdieren geldt dat voor deze soorten geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Wel geldt voor deze soorten de zorgplicht van de Wnb.

GEBIEDSBESCHERMING
In het kader van de Wnb beschermde gebieden liggen op geruime afstand van het plangebied. Het meest nabij gelegen beschermde gebied betreft het Natura 2000-gebied én NNN-gebied 'Van Oordts Mersken' dat is gelegen op een afstand van circa 1 kilometer ten noordoosten van het plangebied. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied, de inrichting van het tussenliggende gebied en de aard van het plan, kan een toename van verstoring door geluid, verlichting of optische verstoring worden uitgesloten. Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als 'Natuur buiten de NNN' omvat de bosstrook die ten oosten van het grasland is gelegen. Gronden die zijn aangewezen als weidevogelkansgebied liggen op een afstand van circa 200 m ten westen van het plangebied. Gezien de afstand tot de beschermde gebieden en de aard van het plan zijn eveneens geen negatieve effecten te verwachten op het NNN, natuur buiten het NNN en weidevogelkansgebieden.

Nader onderzoek
Op grond van het inventariserend ecologisch onderzoek is inmiddels huismusonderzoek uitgevoerd (Bijlage 4). De resultaten zijn dat geen nesten van huismus aanwezig zijn in het te amoveren gebouw. Bij het aanvullend onderzoek werden in het gebouw wel nesten van boerenzwaluw aangetroffen. Gelet op het aantal is sprake van kolonie-vorming. Om de gunstige staat van instandhouding van deze kolonie te waarborgen dient voldoende gelegenheid voor circa 20 nesten van de boerenzwaluw in de nieuwe of nabijgelegen bebouwing aanwezig te zijn. Dit kan door nestmogelijkheid en/of zwaluwnestkommen te realiseren in nabijgelegen bestaande schuren (waarvan deuren of ramen open staan) of onder

dakoverstekken of balkons van de nieuwbouw. Initiatiefnemer en de eigenaar van de nabijgelegen schuur hebben afspraken gemaakt om hiertoe mogelijkheden te bieden.

Bovendien is borging aangebracht in de planregels zodat bij planrealisatie binnen de broedperiode, niet gesloopt kan worden. De voorwaardelijke bepaling is zo geformuleerd dat sloop van het oude pand wel dient te geschieden voor de ingebruikneming van de nieuwe woning.

Conclusie
Op basis van het uitgevoerde onderzoek is nog een voldoende beeld van de natuurwaarden ontstaan kan verlenen worden hier als preventieve maatregel vooraf vervangende nestkasten geplaatst. Op deze wijze wordt op natuurinclusieve wijze ontwikkeling mogelijk gemaakt.. Nadere analyse in het kader van de gebiedsbescherming van de Wnb of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid is niet noodzakelijk.

4.3 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over het beheersen van de risico's voor de omgeving bij gebruik, opslag en vervoer van gevaarlijke stoffen. Het aandachtsveld van externe veiligheid richt zich op zowel inrich-tingen (bedrijven) waar gevaarlijke stoffen aanwezig zijn als het transport van gevaarlijke stoffen. Dit vervoer kan plaatsvinden over weg, water en spoor en door buisleidingen. De veiligheidsrisico's in het kader van externe veiligheid worden uitgedrukt in een plaatsgebonden risico en een groepsrisico. De normen voor het plaatsgebonden en het groepsrisico hebben tot doel een voldoende veiligheidsni-veau te garanderen voor de burger als persoon, dan wel deel uitmakend van een groep.

In of in de nabijheid van het plangebied zijn geen risicobronnen aanwezig of vindt transport van gevaarlijke stoffen plaats. Daarnaast worden in het plangebied geen nieuwe risicobronnen mogelijk gemaakt. Het planvoornemen is wat betreft het aspect externe veiligheid dan ook uitvoerbaar.

4.4 Bodemkwaliteit

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.

Voor bodemkwaliteit van het perceel is het Bodemloket geraadpleegd. Er bestaat op grond van gegevens van het Bodemloket geen verdenking van bodemverontreiniging voor het plangebied. De uitvoerbaarheid wat betreft de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem kan hiermee planologisch worden aangetoond. Een verkennend bodemonderzoek uit oogpunt van milieu is uiteindelijk wel nodig voor het kunnen verkrijgen van een omgevingsvergunning om te bouwen.

4.5 Waterparagraaf

Op grond van artikel 3.1.6 Bro is de watertoets verplicht voor bestemmingsplannen. 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'.

Op 13 februari 2020 is via de digitale watertoets advies gevraagd aan het Wetterskip Fryslân. Uit dit advies blijkt dat het planvoornemen een beperkte invloed heeft op de waterhuishouding.

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. Het is verboden zonder watervergunning neerslag versneld tot afvoer te laten komen indien daarbij meer dan 200 m^2 onverharde grond in stedelijk gebied en 1500 m^2 in landelijk gebied wordt bebouwd of verhard. Er geldt een vrijstelling van de vergunningsplicht wanneer wordt voldaan aan de compensatieregels genoemd in het wateradvies. De meest voorkomende manier van compenseren is het graven van extra oppervlaktewater.

Met het planvoornemen vindt geen toename van meer dan 1.500 m^2 aan verharding plaats. Compenserende maatregelen of een watervergunning zijn dan ook niet noodzakelijk.

Ruimtelijke adaptatie
Om ook in de toekomst prettig te kunnen wonen, werken en recreëren moeten steden en dorpen ingericht worden met het oog op de toekomst. Het is belangrijk kansen te benutten om het gebied klimaat robuust in te richten. 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. Voor veel maatregelen geldt bovendien dat ze kosteneffectief zijn, als ze maar in een vroeg stadium in het planvormingsproces worden meegenomen.

Waterwet
Voor bepaalde werkzaamheden heeft u een watervergunning nodig. Bijvoorbeeld als u een sloot wilt dempen, afvalwater wilt lozen op oppervlaktewater of grondwater wilt onttrekken. Soms is het doen van een melding voldoende. Een watervergunning aanvragen is dan niet nodig.

Conclusie
Het planvoornemen is wat betreft het aspet water uitvoerbaar.

4.6 Geluidhinder

In 1979 is de Wet geluidhinder (Wgh) in werking getreden. De Wgh is er op gericht om de geluidhin-der vanwege onder andere wegverkeerslawaai, spoorweglawaai en industrielawaai te voorkomen en te beperken. De Wgh bepaalt dat de 'geluidbelasting' op gevels van woningen en andere geluidgevoe-lige objecten niet hoger mag zijn dan een in de wet bepaalde norm. In veel gevallen is deze norm 48 dB. die als voorkeursgrenswaarde wordt aangeduid.

De Streek is een weg waarop een maximumsnelheid van 60 km/uur is toegestaan. Voor het planvoornemen is daarom akoestisch onderzoek uitgevoerd. In het akoestisch onderzoek zijn zogenaamde '48 en 53 dB geluidscontouren' berekend. Aan de hand hiervan is bepaald op welke locatie een aanvaardbare binnenwaarde in de nieuwe woning bereikt kan worden. Deze locatie is op het perceel gevonden, namelijk 2,5 m verder van de weg af dan in het stedenbouwkundige schetsontwerp was opgenomen. De totale afstand van de weg tot de woning bedraagt circa 20 m.

De teruggelegde woning voldoet niet aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt maximaal 5 dB vanwege de weg De Streek. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt echter niet overschreden. De gemeente Opsterland kan overgaan tot het verlenen van hogere grenswaarden voor wegverkeerslawaai

Om de realisatie van de woning mogelijk te maken, dient het College van Burgemeester en Wethouders nog wel een hogere waarde te verlenen.

Conclusie
Ervan uitgaande dat de hogere waarde voor de nieuwe woning verleend wordt, is het planvoornemen uitvoerbaar.

4.7 Bedrijven- en milieuzonering

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.

In de directe nabijheid van het aan te passen woonperceel bevinden zich met name woonfuncties. Op een afstand van circa 45 m bevindt zich een kerk. Voor kerkgebouwen (SBI 2008, 9491) wordt een richtafstand van 30 m vanwege geluid gehanteerd. Aan deze afstand kan ruimschoots worden voldaan.

Het planvoornemen wordt dan ook niet door bedrijfshinder in uitvoerbaarheid belemmerd.

4.8 Luchtkwaliteit

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.

Onderzoek
VERKEER
Terwispel is aan te merken als een niet stedelijk gebied. Het plangebied is gelegen in het buitengebied van de gemeente Opsterland. Op het perceel wordt een vrijstaande woning mogelijk gemaakt.

Op basis van deze kenmerken kan een verkeersgeneratie van minimaal 7,8 en maximaal 8,6 motorvoertuigen per gemiddelde weekdag worden gehanteerd. In de huidige situatie is ook één woning aanwezig. Feitelijk verandert er niets aan de verkeerssituatie ter plaatse.

PARKEREN
Op basis van de kenmerken kan een parkeernorm van minimaal 2 en maximaal 2,8 worden aangehouden. Op eigen terrein wordt voldoende ruimte geboden om te voorzien in deze parkeerbehoefte.

LUCHTKWALITEIT
Projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven op grond van de Wet milieubeheer (Wm) niet te worden getoetst aan de geldende grenswaarden. Een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 $\mu g/m^3$ 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 1.369 auto's (bij 100% autoverkeer) dan wel 132 vrachtwagens (bij 100% vrachtverkeer) per weekdagetmaal leidt (grenswaarde 2019). Kenniscentrum InfoMil vermeldt op hun 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.

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.

4.9 M.e.r.-verantwoording

De bij elk ruimtelijk plan uit te voeren m.e.r.-verantwoording houdt in dat nagegaan moet worden of er activiteiten plaatsvinden die negatieve effecten op het milieu kunnen hebben. De grondslag hiervoor is enerzijds het Besluit m.e.r. (Besluit milieueffectrapportage) en anderzijds de hiervoor beschreven onderzoeken.

De voorgenomen ontwikkeling is geen concreet benoemde activiteit die in kolom D van het Besluit m.e.r. zijn genoemd. Er is dan ook geen sprake van het overschrijden van drempelwaarden in de D-lijst van het Besluit m.e.r. Voor het planvoornemen geldt daarom geen plan-MER-plicht en een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling is ook niet noodzakelijk.

Het voornemen betreft de verplaatsing van een reeds bestaande woning. Alleen in de aanleg/sloopfase zal sprake zijn van een toename aan stikstofuitstoot. Gezien de afstand en de ligging van het plangebied heeft dit geen effecten op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied. Zoals beschreven in paragraaf 4.3 heeft het planvoornemen geen significant negatieve effecten op beschermde natuur tot gevolg.

Voorts kan op basis van voorgaande verantwoording van de omgevingsaspecten in redelijkheid worden aangenomen dat geen onaanvaardbare milieueffecten in het projectgebied hoeven te worden verwacht.

Hoofdstuk 5 Juridische vormgeving

5.1 Algemeen

Wet ruimtelijke ordening en Besluit ruimtelijke ordening
Op 1 juli 2008 zijn de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in werking getreden. Het voorliggende bestemmingsplan is opgesteld op grond van de Wro en het Bro.

Op grond van artikel 3.1.3 van het Bro moet een bestemmingsplan worden uitgewerkt in:
- een beschrijving van de bestemmingen, waarbij per bestemming het doel of de doeleinden worden aangegeven;
- bestemmingen die bij of krachtens wet kunnen worden voorgeschreven;
- regels die bij of krachtens wet kunnen worden voorgeschreven;
- voor zover nodig uitwerkings-, wijzigings- en afwijkingsregels.

Daarnaast dient een dergelijk plan vergezeld te gaan van een toelichting, waarin de aan het plan ten grondslag liggende gedachten, de uitkomsten van het onderzoek en de uitkomsten van het overleg zijn vermeld.

De invoering van de Wro en het Bro heeft op 1 juli 2008 plaatsgevonden. Bij het opstellen van het bestemmingsplan is de geldende wet- en regelgeving toegepast. Op grond van artikel 1.2.1 van het Bro (in werking getreden op 1 januari 2010) moet het bestemmingsplan digitaal beschikbaar gesteld worden. Om dit mogelijk te maken moet het bestemmingsplan worden uitgewerkt in een zogenoemde GML. In de GML is er een koppeling tussen de kaart, regels en toelichting (het bestemmingsplan) gemaakt. Deze koppeling van de kaart, regels en toelichting is de zogenoemde verbeelding van het bestemmingsplan. Hiervoor moet het bestemmingsplan worden opgesteld overeenkomstig de RO-standaarden:
- Standaard vergelijkbare bestemmingsplannen 2012 (SVBP2012);
- Standaard toegankelijkheid ruimtelijke instrumenten 2012 (STRI2012);
- Praktijkrichtlijn bestemmingsplannen 2012 (2012).

Het voorliggende bestemmingsplan is zo opgesteld dat het bestemmingsplan digitaal beschikbaar gesteld kan worden. Dit betekent dat:
- alle verschillende onderdelen van de kaart een zogenoemde IMRO2012-code hebben;
- de digitale kaart is opgesteld volgens de standaardtechniek voor uitwisseling GML;
- de regels overeenkomstig de SVBP2012 zijn opgesteld;
- de toelichting en regels digitaal aan de kaart zijn gekoppeld.

Wet algemene bepalingen omgevingsrecht
Op 1 oktober 2010 is de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) en het Besluit omgevingsrecht (Bor) in werking getreden. Met de inwerkingtreding van de Wabo is een deel van de Wro opgenomen in de Wabo.

Op grond van de Wabo en het Bor is de omgevingsvergunning ingevoerd. In de omgevingsvergunning worden verschillende vergunningstrajecten (zoals bouwvergunning, milieuvergunning, etc.) gebundeld. In artikel 2.1 van de Wabo is een algemeen gebruiksverbod opgenomen. Op grond hiervan is voor een gebruik dat op grond van een bestemmingsplan niet is toegestaan een omgevingsvergunning noodzakelijk.

5.2 Procedure

In de Wro en het Bro zijn wettelijke regels voor de bestemmingsplanprocedure vastgelegd.

Hierin zijn de volgende fasen onderscheiden:

Voorbereidingsfase
De gemeente voert ten behoeve van de voorbereiding van een bestemmingsplan onderzoek uit naar de bestaande situatie en de mogelijke (ruimtelijke) ontwikkelingen in de gemeente. De gemeente stelt voor het overleg op grond van artikel 3.1.1 van het Bro haar voornemen (vaak in de vorm van een voorontwerpbestemmingsplan) beschikbaar aan de besturen en diensten van hogere overheden. Ook biedt de gemeente eventueel de mogelijkheid om een reactie te geven op het voorontwerpbestemmingsplan via inspraak.

De gemeente geeft een reactie op de overleg- en inspraakreacties. De uitkomsten hiervan worden vermeld in de toelichting bij het ontwerpbestemmingsplan en voor zover noodzakelijk verwerkt in regels en verbeelding.

Terinzageleggingsfase
Na de aankondiging in de Staatscourant, in ten minste één plaatselijk dag-, nieuws- of huis aan huisblad en op de internetpagina van de gemeente wordt het ontwerpbestemmingsplan voor een periode van 6 weken ter inzage gelegd. In deze periode kan door iedereen een zienswijze op het ontwerpbestemmingsplan worden ingediend.

Vaststellingsfase
Na de periode van terinzagelegging stelt de gemeenteraad het ontwerpbestemmingsplan, mogelijk met wijzigingen, binnen een periode van ten hoogste 12 weken vast.

Beroepsfase
Na de vaststelling van het bestemmingsplan maakt de gemeenteraad het vaststellingsbesluit bekend en legt het vastgestelde bestemmingsplan ter inzage. Indien Gedeputeerde Staten of de Inspectie Leefomgeving en Transport een zienswijze hebben ingediend die door de gemeenteraad niet volledig is overgenomen of indien de gemeenteraad het bestemmingsplan gewijzigd heeft vastgesteld, geschiedt bekendmaking en terinzagelegging uiterlijk 6 weken na vaststelling. Uiterlijk 6 weken na bekendmaking van het vaststellingsbesluit kan er beroep worden ingesteld bij de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Indien het bestemmingsplan ongewijzigd is vastgesteld en er gehoor is gegeven aan zienswijzen van Gedeputeerde Staten en/of de Inspectie Leefomgeving en Transport, wordt het vaststellingsbesluit door de gemeenteraad uiterlijk 2 weken na vaststelling bekend gemaakt. Tevens wordt uiterlijk 2 weken na vaststelling het bestemmingsplan ter inzage gelegd.

5.3 Bestemmingen

In deze paragraaf is een korte toelichting op de juridische regels behorende bij het plan gegeven. Er is voor een zo eenvoudig mogelijke planologische regeling gekozen die voorziet in een helder stelsel van regels en de nodige flexibiliteit biedt. Aan de hand van de bestemmingsregels kan het planvoornemen worden gerealiseerd. In de toekomst kan de gerealiseerde situatie vervolgens worden gehandhaafd.

Hoofdstuk 1: Inleidende regels
BEGRIPPEN
In dit artikel worden waar nodig de in de regels gebruikte begrippen verklaard. Dit is alleen het geval wanneer begrippen niet op voorhand voor een eenduidige uitleg, conform normaal spraakgebruik, vatbaar zijn. Een deel van deze begrippen is voorgeschreven in de SVBP2012.

WIJZE VAN METEN
De wijze waarop maten, afstanden en dergelijke gemeten moeten worden, is voor een belangrijk deel voorgeschreven in de SVBP2012. Deze regels zijn overgenomen in artikel 2 van dit bestemmingsplan.

Hoofdstuk 2: Bestemmingsregels
In deze paragraaf zijn de in het plan voorkomende bestemmingen geregeld. In ieder artikel is per bestemming bepaald welke gebruik van de gronden is toegestaan en welke bebouwingsregels er gelden. Tevens zijn waar mogelijk flexibiliteitbepalingen opgenomen. De toekenning van bestemmingen tot een bepaald perceel is gebaseerd op het gewenste gebruik en een verantwoorde inpassing.

Het bestemmingsplan kent de volgende bestemming:

WONEN
Percelen die voor wonen zijn bestemd, zijn voorzien van een bestemmingsvlak. De grenzen van de bestemming sluiten aan bij de topografische situatie. In sommige gevallen betekent dit dat een betrekkelijk groot perceel de woonbestemming toegewezen heeft gekregen. Om ervoor te zorgen dat op een dergelijk perceel 'compact' gebouwd wordt is de situering van het hoofdgebouw vastgelegd en dient de erfbebouwing in principe binnen een straal van 25 meter van het hoofdgebouw te worden
gebouwd.

Voor aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen (erfbebouwing) gelden de volgende uitgangspunten:
- de situering van de erfbebouwing dient in principe ten minste 1 m achter de voorgevellijn van het hoofdgebouw te geschieden (met voorgevel wordt bedoeld: de naar de weg gekeerde gevels; in het geval van een hoeksituatie gaat het om twee gevels);
- erfbebouwing dient in principe nabij het hoofdgebouw te worden geplaatst. Dit is in de regels vertaald door de bepaling dat de vrijstaande bijgebouwen binnen een afstand van 25 meter van een hoofdgebouw geplaatst dient te worden. Hiervan kan onder voorwaarden worden afgeweken;
- de bouwmaten zijn gericht op een lage goot en een lage nok;
- de oppervlakte van bijgebouwen bedraagt in principe niet meer dan 100 m² dan wel ten hoogste 150 m² indien het perceel tenminste 1.000 m² bedraagt. Hiervan kan onder voorwaarden worden afgeweken;
- voor bestaande erfbebouwing waarvan de gezamenlijke oppervlakte meer is dan de in de regels opgenomen maatvoering geldt een zogenaamde saneringsregel. Na sloop van de verouderde gebouwen mag tot maximaal 70% van de oorspronkelijke oppervlakte worden teruggebouwd. Teneinde sanering en herbouw te bevorderen mogen nieuwe (vrijstaande) bijgebouwen worden gebruikt voor lichte bedrijfsactiviteiten en opslag of stalling.

Binnen de woonbestemming zijn naast de woonfunctie aan-huis-verbonden beroepen/kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten toegestaan. Het gaat daarbij meestal om vormen van bedrijvigheid met een dermate beperkte omvang, dat de woonfunctie van het perceel qua ruimtelijke uitstraling de hoofdfunctie blijft.

Hoofdstuk 3: Algemene regels
ANTI-DUBBELTELREGEL
De anti-dubbeltelregel ziet er op toe dat grond die reeds eerder bij een verleende omgevingsvergunning voor het bouwen is meegenomen, niet nog eens bij de verlening van een nieuwe omgevingsvergunning voor het bouwen mag worden meegenomen. De anti-dubbeltelregel heeft uitsluitend betrekking op situaties die plaatsvinden ten tijde van het geldende bestemmingsplan.

ALGEMENE GEBRUIKSREGELS
In de algemene gebruiksregels is vastgelegd welk gebruik in ieder geval strijdig is met de in de regels gegeven bestemmingsomschrijvingen.

ALGEMENE AFWIJKINGSREGELS
De algemene afwijkingsregels bieden enige flexibiliteit als het gaat om het afwijken van in het plan opgenomen maten en bieden ruimte om bepaalde voorzieningen te kunnen realiseren.

Hoofdstuk 4: Overgangs- en slotregels
OVERGANGSRECHT
De in het Bro voorgeschreven formulering van het overgangsrecht is opgenomen in deze regels. In het plan zijn de al dan niet in directe relatie met een bestemming staande voorzieningen, zoals ondergrondse leidingen, wegen, paden, parkeervoorzieningen, bermen, geluidwerende voorzieningen, centrale installaties ten behoeve van de energievoorziening, voorzieningen ten behoeve van de waterbeheersing in de vorm van watergangen, duikers, waterkeringen en dergelijke in de bestemming begrepen, zonder dat dit uitdrukkelijk is vermeld.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

Het voorliggende bestemmingsplan is opgesteld naar aanleiding van een verzoek van de initiatiefnemer. De initiatiefnemer draagt de uit het plan voortkomende kosten. Tussen de initiatiefnemer en de gemeente is een planschadeovereenkomst en een anterieure overeenkomst afgesloten.

Op basis van deze overweging is het voorliggende bestemmingsplan economisch uitvoerbaar. De uitvoerbaarheid van het voorliggende bestemmingsplan is niet door onvoldoende economische uitvoerbaarheid belemmerd.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Om te achterhalen of dit bestemmingsplan maatschappelijk uitvoerbaar is, wordt de bestemmingsplanprocedure doorlopen. Tijdens deze procedure zijn verschillende momenten waarop burgers en instanties kunnen reageren op het plan, namelijk; inspraak, overleg, zienswijzen en tot slot beroep. De uitkomsten hiervan kunnen ook nog nieuwe niet voorziene uitgangspunten voor het bestemmingsplan geven.

In de bestemmingsplanprocedure is het verplicht overleg te voeren met verschillende van belang zijnde instanties. Dit is geregeld in artikel 3.1.1 Bro. Het plan is toegezonden aan de diverse overleginstanties. De ingekomen inhoudelijke overlegreacties zijn voorzien van een reactie en daar waar nodig in het ontwerpbestemmingsplan verwerkt. De beantwoording van de overlegreacties is opgenomen in de volgende paragraaf.

Overleg
In het kader van het vooroverleg op grond van artikel 3.1.1. Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is een reactie op het voorontwerpbestemmingsplan ontvangen van:

1. Provincie Fryslân;
2. Brandweer Fryslân;
3. Liander;
4. Wetterskip Fryslân.

De overlegpartners 2 t/m 3 kunnen instemmen met het planvoornemen en hebben verder geen inhoudelijke reactie. De provincie heeft wel inhoudelijk gereageerd en hiernavolgend wordt dat samengevat en beantwoord. De betreffende brief is als Bijlage 5 opgenomen.

Ad 1. Provincie Fryslân
Provincie Fryslân geeft bij brief van 6 mei 2020 dat de provinciale belangen in het plan aanleiding geven tot het maken van de volgende opmerkingen:

Archeologie
In de toelichting wordt aangegeven dat de daadwerkelijke ruimtelijke ingreep (het bouwen van een woning) hoogstens 300 m^2 beslaat en dat daarom geen karterend onderzoek hoeft te worden uitgevoerd. Deze conclusie is onjuist. Volgens de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) bevindt De Streek 22 - 24 zich in het gebied 'Steentijd- bronstijd: karterend onderzoek 1'. In deze gebieden kunnen zich op enige diepte archeologische lagen bevinden uit de steentijd, die zijn afgedekt door een veen- of kleidek. Mochten zich hier archeologische resten bevinden, dan zijn deze waarschijnlijk goed van kwaliteit. Omdat de bestemmingswijziging een gebied van +/- 2200 m^2 beslaat, beveelt de provincie aan om bij ingrepen van meer dan 500 m^2 een karterend (boor)onderzoek uit te laten voeren.

Reactie:

De opmerking van de provincie gaf aanleiding om opnieuw naar het onderdeel archeologie te kijken. Daardoor wordt duidelijk dat niet de actuele gegevens zijn gehanteerd bij het opstellen van het concept-ontwerpbestemmingsplan maar ook ook niet door de provincie. Er is in relatie tot de kaartbladen van de FAMKE een verdiepingsslag Opsterland gemaakt en dat levert voor de in geding zijnde locatie op dat wat betreft de Steentijd – Bronstijd een quickscan wordt voorgeschreven bij ruimtelijke ingrepen vanaf 5.000 m^2 en voor de IJzertijd - Middeleeuwen een karterend onderzoek 3 bij ruimtelijke ingrepen vanaf 5.000 m^2. Voorliggend plan komt niet aan planomvang en derhalve is nader onderzoek niet aan de orde.

Dankzij de opmerkzaamheid van de provincie is op dit punt de toelichting aangepast naar de actuele stand van zaken.

Ecologie

1. Op basis van het uitgevoerde onderzoek is nog een onvoldoende beeld van de natuurwaarden ontstaan, dit vanwege de mogelijkheid dat één of meerdere nesten van de huismus verloren gaan. Dit dient nog te worden gedaan.
2. De provincie vraagt om in te schatten hoe groot is op de aanwezigheid van een kraamverblijfplaats of op het voorkomen van bijzondere/zeldzame soorten. Als de kans daarop groter is dan 50% dan is onderzoek nodig in de kraamperiode. Deze periode ligt tussen 15 mei en 1 juli. Dat is nog altijd korter dan een volledig onderzoek dat tot 1 oktober duurt. Echter, misschien is het niet nodig en is de inschatting lager dan 50%. In dat geval dient op voorhand te worden gecompenseerd, bij wijze van zekerheidsclausule. Het aantal en type kasten, inclusief de locatie waar deze aan te brengen, dient tevens te worden bepaald door de ecoloog.

Reactie:

Ad 1.

Inmiddels is het huismusonderzoek uitgevoerd en opgenomen als aanvullende bijlage. De resultaten zijn dat geen nesten van huismus aanwezig zijn in het te amoveren gebouw. Bij het aanvullend onderzoek werden in het gebouw wel nesten van boerenzwaluw aangetroffen. Gelet op het aantal is sprake van kolonie-vorming. Om de gunstige staat van instandhouding van deze kolonie te waarborgen dient voldoende gelegenheid voor circa 20 nesten van de boerenzwaluw in de nieuwe of nabijgelegen bebouwing aanwezig te zijn. Dit kan door nestmogelijkheid en/of zwaluwnestkommen te realiseren in nabijgelegen bestaande schuren (waarvan deuren of ramen open staan) of onder dakoverstekken of balkons van de nieuwbouw. Initiatiefnemer en de eigenaar van de nabijgelegen schuur hebben afspraken gemaakt om hiertoe mogelijkheden te bieden. Bovendien heeft de gemeente borging aangebracht in de planregels zodat bij planrealisatie binnen de broedperiode, niet gesloopt kan worden. De voorwaardelijke bepaling is zo geformuleerd dat sloop van het oude pand wel dient te geschieden voor de ingebruikneming van de nieuwe woning.

Op het punt van huismus/boerenzwaluw is een aanvulling in de toelichting gemaakt bij de paragraaf ecologie.

Ad 2.

In het ecologisch rapport wordt beargumenteerd vermeld dat het te slopen gebouw niet echt geschikt is voor vleermuizen en dat ze er om die reden waarschijnlijk ook niet aangetroffen zullen worden. Om die reden is ook geen nader onderzoek gedaan. Gerelateerd aan de denklijn van de provincie stelt de ecoloog dat aanwezigheid van soorten zeker lager dan 50% is en in samenspraak met initiatiefnemer is afgesproken dat twee vleermuiskasten in de spouw van de nieuwe woning worden opgenomen. Gelet ook op de voorwaardelijke bepaling zoals hierboven benoemd, biedt dit vleermuizen gelegenheid om te migreren.

Bijlagen bij de toelichting

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting

Bijlage 1	**Landschappelijke inpassing**	**7**
Bijlage 2	**Akoestisch onderzoek**	**17**
Bijlage 3	**Ecologische inventarisatie**	**57**
Bijlage 4	**Huismusonderzoek**	**67**
Bijlage 5	**Overlegreactie provincie**	**73**

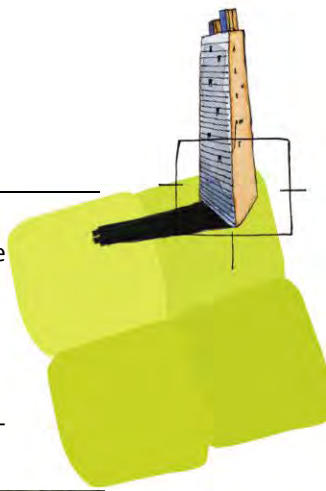
Bijlage 1 Landschappelijke inpassing

BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

Memo

Opdrachtgever: de heer A. Terpstra projectnummer: 184.36.50.00.00

Aan: de heer A. Terpstra
Van: Johan Kruiger
Onderwerp: Landschappelijke Inpassing
Opmerking:
Datum: 05-06-2019



In deze notitie is het landschappelijk inpassingsplan opgenomen voor De Streek 26 te Terwispel met een toelichting en een ontwerp.

Aanleiding

Vanuit de gemeente is gevraagd om een goede situatieschets. Deze schets moet de landschappelijke inpassing inzichtelijk maken.



Landschapstype

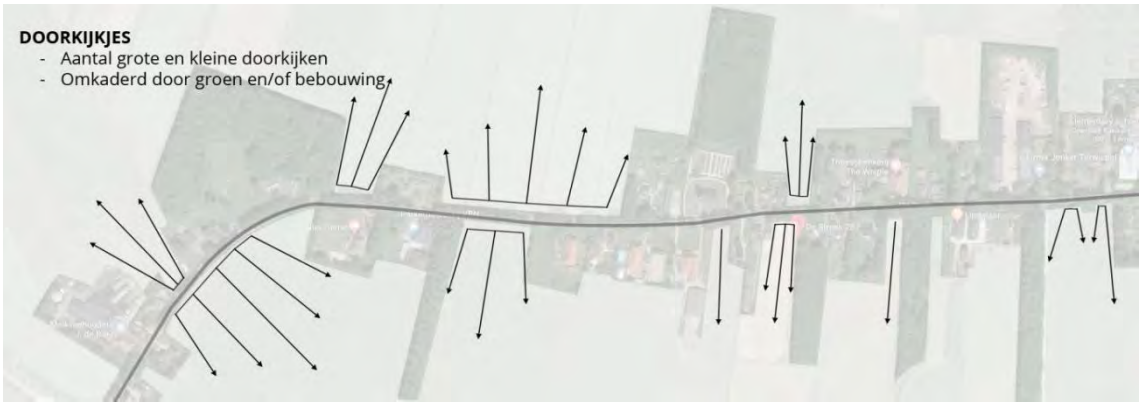
Het plangebied is landschappelijk gezien gesitueerd in de Woudontginning en heeft als landschapstype 'Zuidelijke Wouden'. De Zuidelijke Wouden kenmerken zich als een afwisselend open, halfopen en besloten landschap. De hoofdstructuur wordt bepaald door overwegend open brede beekdalen in de midden- en benedenlopen met parallel daaraan de zandruggen met bebouwing en met van beplanting voorziene hoofdwegen. De verkavelingsrichting is haaks op de hoofdwegen. Verder ken-

merkt het landschap zich door structurerende elementen als agrarische grond, bossen, beken, vaarten, lint- en vaartdorpen en wegen en paden met laanbeplanting.

Verschijningsvorm erven

Erven volgen de verkavelingsrichting, haaks op de hoofdwegen. Langgerekte, relatief smalle erven strekken zich op richting het achterliggende land. Woningen staan op enige afstand van de rijbaan (tot ca. 10 meter) en vormen een landelijk bebouwingsbeeld. Hierdoor kennen de erven een kleinere voortuin ten opzichte van de achtertuin. In het bebouwingsbeeld domineren vanouds boerderijen en woningen met een nokrichting haaks op de weg. In de loop der tijd zijn daar ook woningen bij gekomen met een nokrichting parallel aan de hoofdweg. Erven zijn veelal van beplanting voorzien en grenzen aan elkander. Daar waar dit niet gebeurt ontstaan mooie doorkijkjes naar het achtergelegen lagere land.





Ontwikkeling projectgebied

Uit onderstaand overzicht van oude topografische kaarten in vergelijking tot het huidige beeld valt af te lezen dat de verschijningsvorm van het plangebied over de jaren weinig tot niets is veranderd. Over het algemeen kan geconstateerd worden dat er in het hele lint, een uitzondering daargelaten, weinig bijgebouwd is. Het lint kent in grote lijnen nog haar oorspronkelijke opzet. Wat verder opvalt is

de herverkaveling van het omliggende land en de komst van groen in de vorm van bossen. Het plangebied wordt rond 1989 aan de oostkant afgeschermd door een nieuw bos.



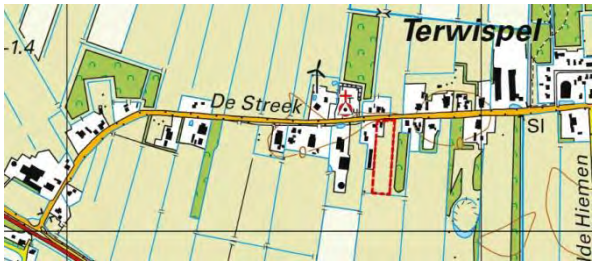
1935



1975



1989



2018

Landschappelijk inpassingsplan

Het landschappelijk inpassingsplan tracht zo goed mogelijk rekening te houden met de wensen van de opdrachtgever, en houdt tegelijkertijd rekening met de geldende beleidsregels. Onderstaande uitgangspunten zijn van toepassing op de gewenste functieverandering.

1. De landschappelijke inpassing kenmerkt zich door een tweedeling van het plangebied. Met het oog op het behoud van de nu aanwezige doorkijk naar het achterliggende land is het voorstel om een deel van het plangebied een open en landschappelijk karakter te geven. Door een strook van circa 10 meter aan de oostzijde van het plangebied een dergelijk karakter te geven blijft de visuele en fysieke verbinding met het achterliggende land behouden.



2. Voorwaarde is vervolgens wel dat er een duidelijke groene scheidslijn tussen tuin en doorkijk gevormd wordt. Door beplanting te plaatsen wordt het zicht als het ware begeleid richting achterliggend landschap. Deze scheidslijn loopt door tot de zuidelijke zijgevel van de woning met het oog op voldoende zon voor de collectoren. Daarnaast zorgt dit ervoor dat het zicht niet te veel getunneld wordt en de ruimte zich opent.



3. Zoals eerder genoemd staan de woningen in het lint op enige afstand van de rijbaan (tot ca. 10 meter) en afgestemd op de omgeving. Het is daarom ook niet gewenst om te ver van deze lijn af te wijken bij het ontwikkelen van nieuwe woningen. Het inpassingplan houdt hier rekening mee en stelt voor de nieuwe woning in lijn met de omliggende woningen te positioneren. De opdrachtgever gaf aan de woning verder naar achteren te willen plaatsen (circa 25 meter afstand van de weg) i.v.m. een zichtlijn richting het westen. Alhoewel deze zichtas van bovenaf logisch lijkt, blijkt deze op de grond door de aanwezigheid van veel obstakels niet reëel te zijn.

De exacte afstand ten opzichte van de weg kan nog wijzigen indien dit op grond van akoestisch onderzoek nodig blijkt.

4. Ondanks het feit dat de nokrichting van de woningen van oorsprong haaks op de weg is, zijn er genoeg woningen in de omgeving van het plangebied te vinden die deze regel niet volgen. Opdrachtgever geeft aan voorkeur te hebben voor een nokrichting parallel aan de rijbaan. Reden hiervoor is de plaatsing van zonnecollectoren gericht op het zuiden voor maximale opbrengst. Gekeken naar de beschikbare ruimte (circa 25 meter in de breedte) zou een woning in dergelijke richting geen landschappelijke belemmeringen opleveren, mits er binnen een bepaalde maat gebouwd wordt. Voorwaarde is daarom dat de zijgevel van de woning tot maximaal 13 meter mag zijn. Door hier aan te voldoen blijft er aan weerzijden van de woning genoeg ruimte over. Eventuele uitbouw is mogelijk, echter louter aan de zuidzijde van de woning.



5. Conform het bestemmingsplan mag het totale oppervlakte van het hoofdgebouw niet meer dan 150 m² beslaan, hierbij moet rekening gehouden met een zijgevel tot maximaal 12 meter. Vanwege het feit dat de nokrichting parallel ligt aan de rijbaan, en gekeken naar de omgeving, is het voorstel om de goot niet hoger te laten uitkomen dan 3,5 meter. Daar komt bij dat de dakhelling tussen de 30 en 45 graden dient te blijven.

6. Eventuele bijgebouwen dienen bij voorkeur los van de woning geplaatst te worden aan de westkant van het perceel. Er is gekozen voor de westkant zodat de smalle doorkijk 'ontlast' wordt. Dit is tevens de aanleiding om ook de oprit aan de westkant te positioneren. Enige afstand tussen bijgebouwen en woning is gewenst met het oog op de ruimtelijkheid van de omgeving.



Ontwerp landschappelijke inpassing



Referentiebeeld



Voorbeeld doorkijkje van circa 10 meter. Links begeleid door bospartij, rechts door groene rand rondom woning

Bijlage 2 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek

Inpassings- en bestemmingsplan De Streek 26 in Terwispel, gemeente Opsterland



BügelHajema

Ruimte voor de leefomgeving

Akoestisch onderzoek
Inpassings- en bestemmingsplan De Streek 26 in Terwispel, gemeente Opsterland

Inhoud

Rapport met bijlagen

21 juni 2019
Projectnummer 184.43.65.00.00

Ruimte voor de leefomgeving

BügelHajema, adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP

Inhoudsopgave

1 Inleiding 3

2 Situatie 4

3 Wet geluidhinder 5

3.1 Wegverkeerslawaai 5

3.1.1 Zones 5

3.1.2 Normstelling en ontheffing 6

3.1.3 Binnenwaarde 7

3.1.4 Dove gevels 7

3.1.5 Aftrek artikel 110 g 7

3.2 Cumulatie 7

4 Rekenmethode 8

5 Uitgangspunten 9

5.1 Fysieke gegevens 9

5.2 Verkeersgegevens 9

6 Berekening en toetsing 10

6.1 Berekening contouren 10

6.2 Berekening geluidsbelasting woning binnen de 48 dB geluidscontour 10

6.3 Toetsing 11

6.4 Maatregelen 11

6.5 Toetsing teruggelegde woning 13

6.6 Cumulatie 13

7 Hogere waarde 14

8 Conclusie en samenvatting 16

B i j l a g e n

1 Inleiding

In opdracht van de heer A. Terpstra heeft BügelHajema Adviseurs b.v. een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar geluidsbelasting op de te realiseren woning in het kader van het Inpassings- en bestemmingsplan De Streek 26 in Terwispel in de gemeente Opsterland. De Wet geluidhinder beschouwt een woning als een geluidsgevoelig gebouw. Daarom dient er een toetsing plaats te vinden aan de eisen uit de Wet geluidhinder.

Een akoestisch onderzoek is op grond van de Wet geluidhinder noodzakelijk wanneer een geluidgevoelig gebouw gelegen is binnen een door deze wet aangewezen geluidzone. De nieuw te realiseren woning bevinden zich binnen de geluidzone van De Streek.

Doel van het onderzoek is het bepalen van de geluidbelasting op de gevel van de woning en deze te toetsen aan de Wet geluidhinder. Toetsing van de karakteristieke geluidwering voor het vaststellen van de binnenwaarde van de woning valt buiten het kader van dit onderzoek.

Het akoestisch onderzoek heeft plaatsgevonden overeenkomstig het “Reken- en meetvoorschrift geluid 2012” (RMG 2012).
De resultaten van het akoestisch onderzoek zijn opgenomen in de voorliggende rapportage.

2 Situatie

Het initiatief heeft betrekking op de locatie gelegen aan de weg De Streek in Terwispel in de gemeente Opsterland. Voor deze locatie worden plannen voorbereid waarbij de realisatie van een woning mogelijk worden gemaakt. De volgende afbeelding geeft de voorgenomen situering van de te realiseren woning weer.



Figuur 1. Locatie woning in rood weergegeven

3 Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder dient met betrekking tot de geluidbelasting van een (spoor)weg de L_{Aeq} over alle perioden van 07.00-19.00 uur, van 19.00-23.00 uur en van 23.00-07.00 uur te worden bepaald. De L_{den} is de logaritmisch gemiddelde waarde van de berekende geluidbelasting in genoemde dag-, avond- en nachtperiode, waarbij gebruik wordt gemaakt van een 'energetische' middeling. Een en ander volgens de formule:

$$L_{den} = 10 * \log\left[\frac{12 * 10^{L_{dag}/10} + 4 * 10^{(L_{avond}+5)/10} + 8 * 10^{(L_{nacht}+10)/10}}{24}\right] \text{[dB]}$$

De Wet geluidhinder geeft uitsluitend grenswaarden ten aanzien van de geluidbelasting op de gevels van woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen.

De definitie van een gevel luidt:
'De bouwkundige constructie die een ruimte in een woning of onderwijsgebouw scheidt van de buitenlucht, daaronder begrepen het dak, met uitzondering van een constructie zonder te openen delen en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidbelasting van die constructie en 33 dB'.

De berekende geluidsniveaus worden afgerond naar het dichtstbijzijnde gehele getal, waarbij een halve eenheid wordt afgerond naar het dichtstbijzijnde even getal zoals aangegeven in artikel 1.3.1 van het RMG 2012.

3.1 Wegverkeerslawaai

3.1.1 Zones

De Wet geluidhinder (Wgh) richt zich wat betreft wegverkeerslawaai op de zogenaamde zoneringsplichtige wegen. In principe zijn alle wegen zoneringsplichtig behalve:

- wegen die deel uitmaken van een woonerf (art. 74.2a);
- wegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt (art. 74. 2b).

Langs zoneringsplichtige wegen is een geluidszone gelegen waarvan de breedte wordt bepaald door het aantal rijstroken alsmede de ligging in stedelijk of buitenstedelijk gebied conform artikel 74 van de Wet geluidhinder. Indien wordt gebouwd binnen de geluidszone, verplicht de Wet geluidhinder door middel van akoestisch onderzoek aandacht te besteden aan de geluidssituatie.

Het stedelijk gebied wordt gedefinieerd als:
'Het gebied binnen de bebouwde kom, doch, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en

verkeerstekens 1990, met uitzondering van het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.'

Het buitenstedelijk gebied wordt gedefinieerd als:
'Het gebied buiten de bebouwde kom alsmede, voor de toepassing van hoofdstukken VI (zones langs wegen) en VII (zones langs spoorwegen) voor zover het betreft een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, het gebied binnen de bebouwde kom, voor zover liggend binnen de zone langs die autoweg of autosnelweg.'

In onderstaande tabel zijn de zonebreedtes opgenomen.

Tabel 1. Zonebreedtes wegverkeer

Aard gebied	**Aantal rijstroken**	**Zonebreedte ter weerszijden van de weg**
stedelijk	1 of 2	200 m
	3 of meer	350 m
buitenstedelijk	1 of 2	250 m
	3 of 4	400 m
	5 of meer	600 m

De in de nabijheid van het plangebied gelegen De Streek kent ter plaatse een maximum snelheid van 60 km/uur. De weg is gelegen in buitenstedelijk gebied. Deze weg kent derhalve een zone van 250 m. De te realiseren geluidsgevoelige bebouwing ligt binnen de zone van deze weg en er dient daarom akoestisch onderzoek plaats te vinden.

3.1.2 Normstelling en ontheffing

Behoudens situaties waarbij door Gedeputeerde Staten of Burgemeester en Wethouders een hogere waarde is vastgesteld, geldt voor geluidsgevoelige objecten binnen een zone een ten hoogste toelaatbare waarde van 48 dB als geluidsbelasting op de gevel. Bij het voorbereiden van een plan dat geheel of gedeeltelijk betrekking heeft op grond behorende bij een zone, dienen burgemeester en wethouders een akoestisch onderzoek in te stellen.

Indien nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen worden blootgesteld aan een geluidsbelasting hoger dan 48 dB, is het noodzakelijk dat een verzoek tot het mogen toestaan van een hogere waarde wordt ingediend. De maximale ontheffingsgrenswaarde voor nog te realiseren geluidsgevoelige bebouwing gelegen in buitenstedelijk gebied bedraagt 53 dB. In stedelijk gebied bedraagt deze waarde 63 dB. De locatie is in buitenstedelijk gebied gelegen.

Bij een eventuele ontheffing moeten de mogelijkheden tot het treffen van maatregelen worden onderzocht en afgewogen. Bij de afweging van de te treffen maatregelen moet rekening worden gehouden met de noodzaak van een veilige verkeersafwikkeling. Ook moet rekening worden gehouden met de inpasbaarheid van de maatregelen in het landschap en de kosten van de maatregelen. Bovendien moeten te plaatsen geluidsbeperkende voorzieningen voldoende doelmatig zijn (art. 110a lid 5 Wgh).

3.1.3 Binnenwaarde

Indien geen of onvoldoende maatregelen ter beperking van de gevelbelasting (kunnen) worden getroffen, dient het binnenklimaat te worden beschermd. De geluidswering van de uitwendige scheidingsconstructie dient hierop te zijn afgestemd. Voor geluidgevoelige bebouwing is dit geregeld in het Bouwbesluit. De karakteristieke geluidswering van een uitwendige scheidingsconstructie die de scheiding vormt tussen een verblijfsgebied en de buitenlucht moet, ter beperking van geluidshinder in het verblijfsgebied, ten minste gelijk zijn aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die uitwendige scheidingsconstructie en 33 dB.

3.1.4 Dove gevels

Gevels die geen te openen delen bevatten, zijn niet geluidsgevoelig en worden dove gevels genoemd. Voor dergelijke gevels hoeft geen hogere waarde te worden vastgesteld. Wel moet bij de bouw de geluidwering van de gevels zodanig zijn dat de wettelijke maximale binnenwaarden worden gerespecteerd.

3.1.5 Aftrek artikel 110 g

Met het oog op de verwachting dat de geluidsproductie van motorvoertuigen in de toekomst zal afnemen door technische ontwikkelingen en aanscherping van typekeuringen, mag een aftrek worden gehanteerd op de berekende geluidsbelastingen alvorens deze aan de wettelijke grenswaarden worden getoetst (art. 110g Wgh). De aftrek bedraagt:

- Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of hoger is geldt een aftrek van:
  - 4 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 57 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
  - 3 dB voor situaties met een geluidsbelasting van 56 dB zonder aftrek volgens art. 110g Wgh;
  - 2 dB voor andere waarden van de geluidsbelasting.
- Voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen lager is dan 70 km/uur geldt een aftrek van 5 dB.

Bij toetsing van het binnenniveau van geluidgevoelige bebouwing moet worden gerekend met een gevelbelasting zonder aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder.

3.2 Cumulatie

De beoordeling van de geluidssituatie vindt afzonderlijk plaats voor de onderscheidbare zoneringsplichtige wegen. Cumulatie van meerdere geluidsbronnen mag echter niet leiden tot een onaanvaardbare situatie (art 110f Wgh).

Het RMG 2012 geeft in hoofdstuk 2 van bijlage 1 aan dat er alleen sprake kan zijn van cumulatie indien de ten hoogste toelaatbare waarde van meerdere bronnen wordt overschreden. Voorgeschreven wordt verder dat moet worden aangegeven op welke wijze rekening is gehouden met samenloop bij de te treffen maatregelen. Hiermee wordt rekening gehouden in die zin dat de cumulatie wordt betrokken bij het beoordelen van de gevelwering van de geluidgevoelige bebouwing.

4 Rekenmethode

Akoestisch onderzoek in het kader van de Wet geluidhinder dient plaats te vinden overeenkomstig het RMG 2012, de regeling als bedoeld in artikel 110d en e (Wgh). Bijlage III bij dit voorschrift geeft twee rekenmethoden weer:

- Standaard Rekenmethode I, gebaseerd op een vereenvoudiging van de situatie waarbij de weg bij benadering recht is en de invoergegevens zoals de verkeersintensiteiten en de hoogteverschillen in de weg geen belangrijke variaties vertonen.
- Standaard Rekenmethode II, bedoeld voor de meer complexe situaties die niet voldoen aan de randvoorwaarden voor de Standaard Rekenmethode I.

De onderhavige situatie is te complex om met rekenmethode I te kunnen berekenen. Dit maakt het gebruik van Standaard Rekenmethode II noodzakelijk.

Voor het uitvoeren van de methode II berekeningen van het wegverkeer is gebruik gemaakt van het computerprogramma Winhavik versie 8.51. Hiertoe is de situatie gedigitaliseerd. In het invoermodel worden rijlijnen ingebracht, reflecterende bodemgebieden, hoogtelijnen, gebouwen en eventueel schermen. De rijstroken zelf, de zijwegen, waterpartijen en andere verharde oppervlakken zijn beschouwd als reflecterende bodemgebieden, de overige gebieden als absorberend.
Bij de berekeningen zijn verder de volgende uitgangspunten en rekenparameters gehanteerd:

− aantal reflecties: maximaal 1 stuks;
− openingshoek: 2 graden;
− bodemfactor: 0 (harde bodem), vervolgens zijn alle bodemoppervlakten in het rekenmodel geïmporteerd en voorzien van een bodemfactor.

De aftrek op grond van artikel 110g Wgh en het Europees bronbeleid op de berekende geluidsbelasting is in het rekenmodel verdisconteerd in de groepsreductie. Op de gevel van de betreffende geluidgevoelige bebouwing liggen de waarneempunten op verschillende hoogten afhankelijk van de hoogte van het betreffende gebouw en of het een geluidsgevoelige functie betreft.

De invoergegevens van het opgestelde Standaard Rekenmethode II rekenmodel, alsmede de grafische weergaven daarvan zijn als bijlagen bij dit onderzoek toegevoegd. De rekenresultaten worden besproken in hoofdstuk 6.

5 Uitgangspunten

5.1 Fysieke gegevens

Ten behoeve van het onderhavige onderzoek is gebruik gemaakt van door de opdrachtgever verstrekte ondergronden. De overige ten behoeve van de modellering benodigde gegevens met betrekking tot terreingesteldheid en gebouwen zijn met behulp van Google Streetview geïnventariseerd dan wel door opdrachtgever aangeleverd.

5.2 Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de weg De Streek zijn verkregen van de gemeente. Deze verkeersgegevens zijn weergegeven in onderstaande tabel 2. De gegevens dateren van 2014. De verwachting is dat de verkeersintensiteit op dit wegvak gemiddeld met 1% per jaar zal stijgen tot 923 mvt/etmaal in 2030.

Per wegvak is behalve de etmaalintensiteit van belang hoe het verkeer verdeeld is tussen dag-, avond- en nachturen. Bovendien is de verdeling van de aantallen en snelheden per voertuigcategorie uitgesplitst. De voertuigcategorieën worden hierbij als volgt ingedeeld:

- lichte motorvoertuigen (personenauto's en bestelauto's);
- middelzware motorvoertuigen (autobussen, vrachtwagens met twee assen en vier achterwielen);
- zware motorvoertuigen (vrachtwagens met drie of meer assen, vrachtwagens met aanhanger, trekkers met oplegger).

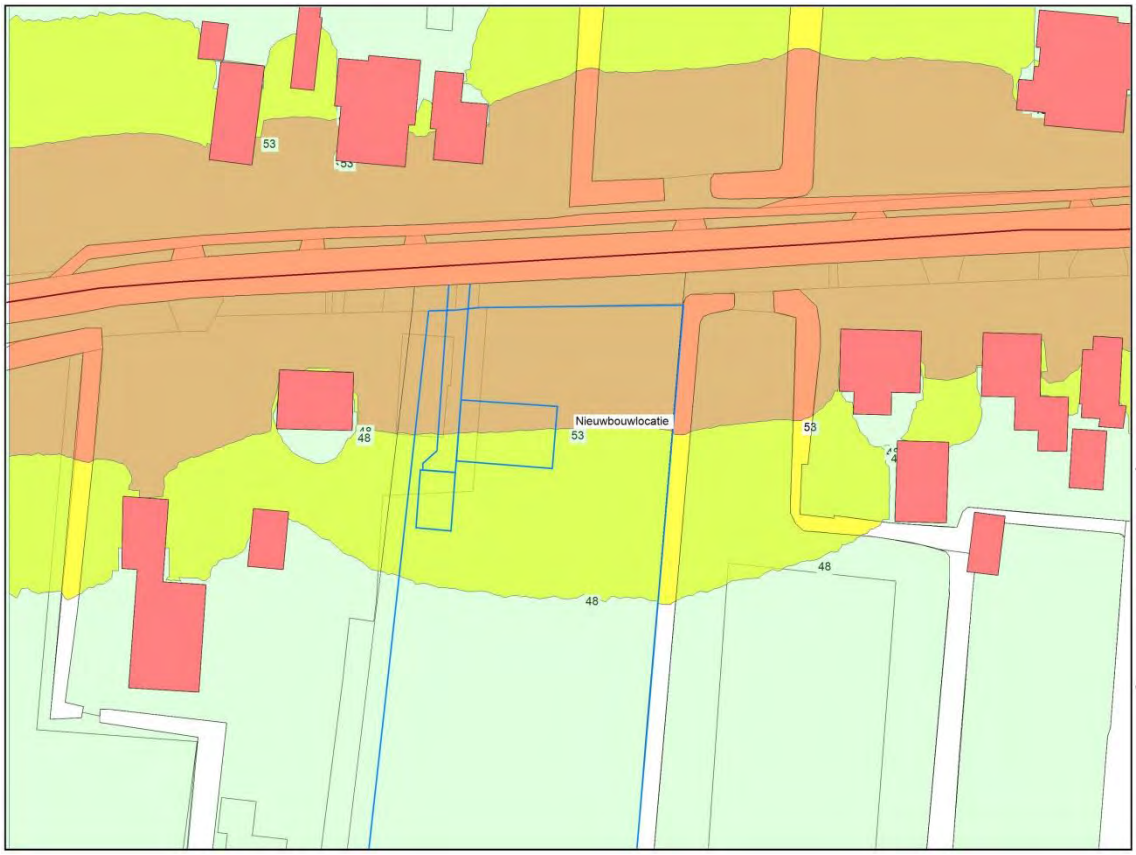
Tabel 2. (Verwachte) verkeersintensiteit, samenstelling en verdeling verkeer per wegvak

Weg	**Wegdek**	**Etmaal intensiteit**		**Periode**	**%**	**Samenstelling verkeer**		
		2014	**2030**			**% lmv**	**% mzw**	**% zw**
De Streek	dab	796	923	dag	6.53	94	5	1
				avond	3.71			
				nacht	0,85			

6 Berekening en toetsing

6.1 Berekening contouren

De berekende cumulatieve 48 en 53 dB geluidscontouren op 4,5 m boven het maaiveld ter hoogte van het plangebied zijn weergegeven in bijlage 1 en in onderstaande afbeelding. Deze geluidscontouren zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g Wgh.

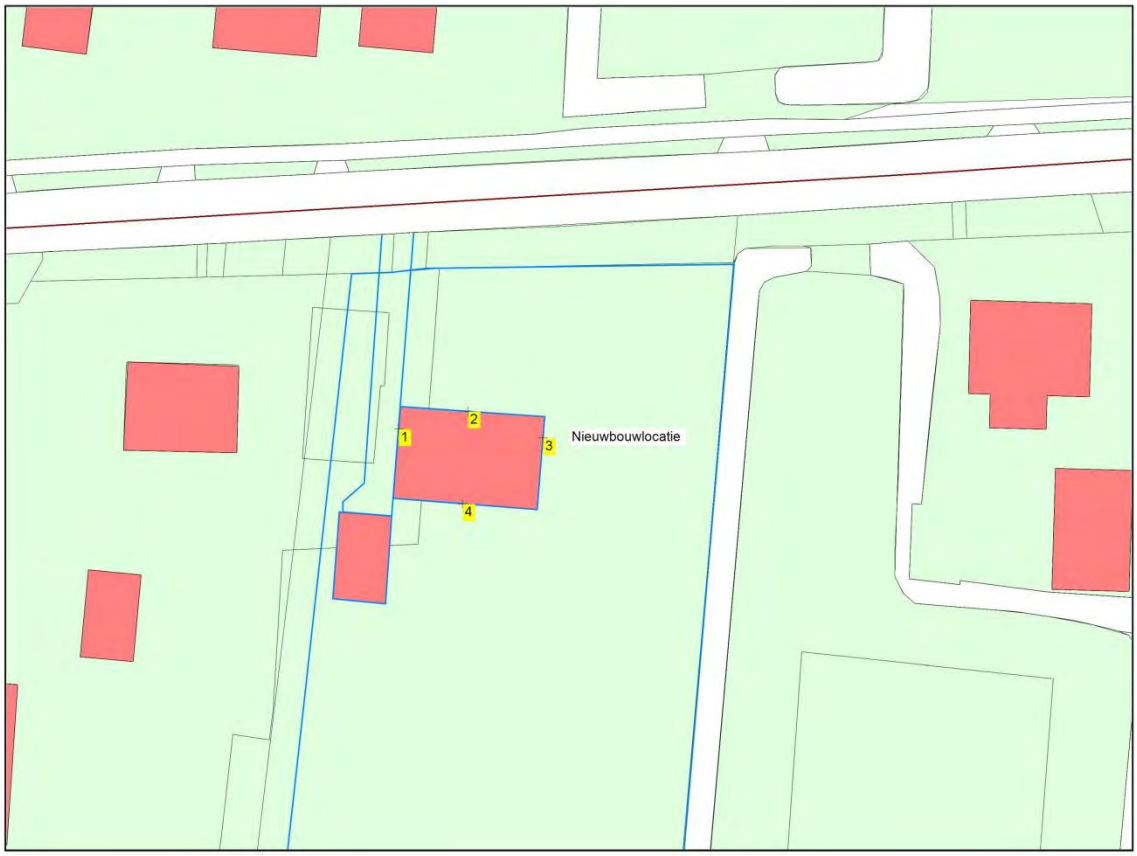


Figuur 2. 48 en 53 dB geluidscontouren

Uit deze berekening blijkt dat de woning binnen de 48 dB geluidscontour van de weg De Streek ligt.

6.2 Berekening geluidsbelasting woning binnen de 48 dB geluidscontour

De berekende geluidsbelasting op de gevels van de woning binnen de 48 dB geluidscontour van de weg De Streek is weergegeven in bijlage 1 en in onderstaande afbeelding en tabel. De geluidsbelastingen in de onderstaande tabel zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB.
De in rood aangegeven geluidsbelastingen overschrijden de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB.



Figuur 3. Waarneempunten

Tabel 3. Geluidsbelasting per waarneempunt per bouwlaag incl. aftrek ogv art. 110g Wgh

woning	waarneempunt	waarneemhoogte	
		1.8 m	4.5 m
1	1	**51 dB**	**51 dB**
	2	**54 dB**	**54 dB**
	3	**49 dB**	**50 dB**
	4	--	12 dB

6.3 Toetsing

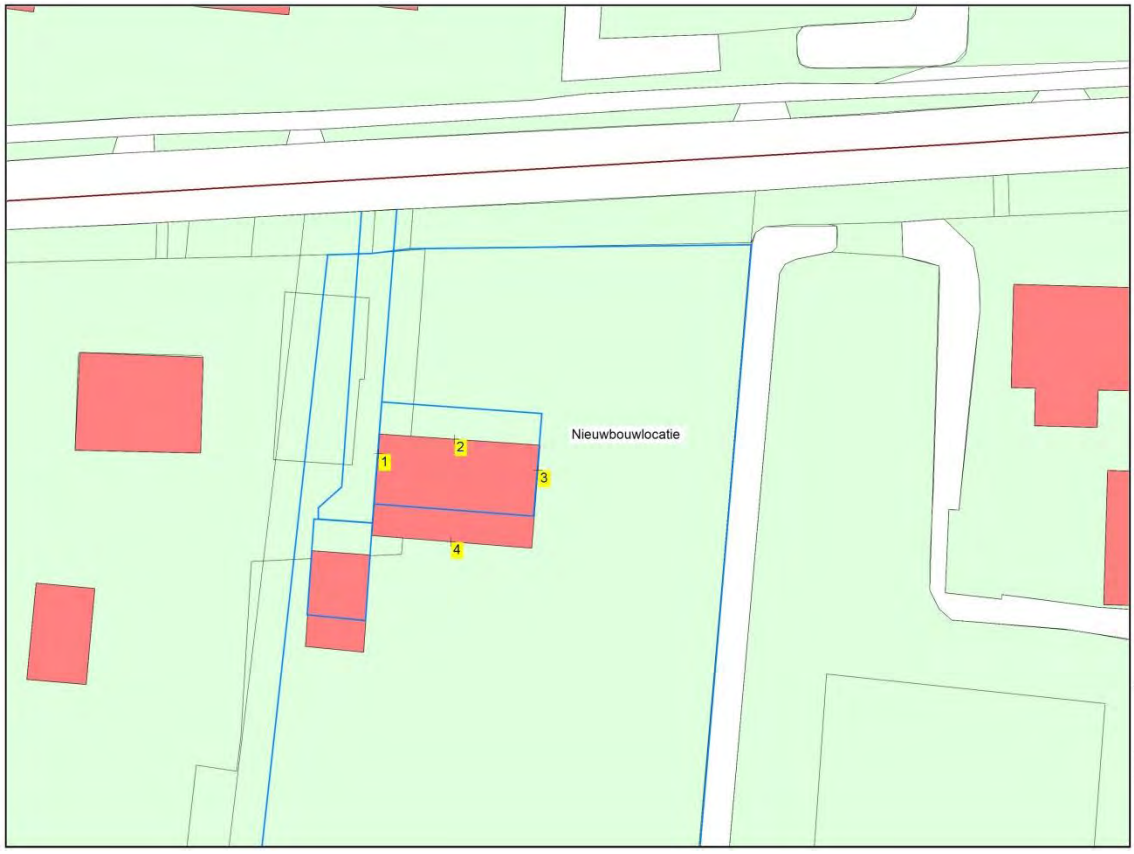
De woning voldoet niet aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt maximaal 6 dB vanwege de weg De Streek. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt daarbij overschreden met 1 dB. De gemeente Opsterland kan daarmee op voorhand niet overgaan tot het verlenen van hogere grenswaarden voor wegverkeerslawaai.

6.4 Maatregelen

Maatregelen aan de weg of het toepassen van een scherm zijn niet aan de orde. Daarom is gekeken in hoeverre het verschuiven van de woning tot de mogelijkheden behoort. Het zodanig verschuiven van de woning dat deze buiten de 48 dB geluidscontour komt is om landschappelijke redenen niet aan de orde. Gezocht is naar een zodanige verschuiving dat de woning zoveel mogelijk in een lijn ligt

met de naastgelegen woningen. Door de woning ten opzichte van het ontwerp ongeveer 2,50 m naar achteren te verschuiven wordt hier aan voldaan.

De berekende geluidsbelasting op de gevels van de verschoven woning is weergegeven in bijlage 2 en in onderstaande afbeelding en tabel. De geluidsbelastingen in de onderstaande tabel zijn inclusief de aftrek op grond van artikel 110g Wgh van 5 dB.
De in rood aangegeven geluidsbelastingen overschrijden de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB.



Figuur 4. Waarneempunten teruggelegde woning

Tabel 4. Geluidsbelasting per waarneempunt per bouwlaag incl. aftrek ogv art. 110g Wgh

woning	**waarneempunt**	**waarneemhoogte**	
		1.8 m	**4.5 m**
1	1	**50 dB**	**50 dB**
	2	**53 dB**	**53 dB**
	3	48 dB	**49 dB**
	4	--	--

6.5 Toetsing teruggelegde woning

De teruggelegde woning voldoet niet aan de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van 48 dB. De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt maximaal 5 dB vanwege de weg De Streek. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt echter niet overschreden. De gemeente Opsterland kan overgaan tot het verlenen van hogere grenswaarden voor wegverkeerslawaai

6.6 Cumulatie

Er is alleen sprake van cumulatie indien de ten hoogste toelaatbare waarde van meerdere bronnen wordt overschreden, zoals genoemd in paragraaf 3.2. Omdat de overschrijdingen op gevel veroorzaakt wordt door een bron (De Streek) is in dit geval cumulatie niet aan de orde.

7 Hogere waarde

De geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van de betreffende teruggelegde woning is hoger dan de ten hoogste toelaatbare gevelbelasting. De gemeente kan in een dergelijke situatie een hogere waarde tot ten hoogste 53 dB vaststellen. Deze waarde wordt bij de teruggelegde woning niet overschreden.

Conform het beleid van de gemeente kan er pas een hogere waarde worden verleend als voldaan wordt aan de hoofdcriteria uit het Besluit geluidhinder. De in dit Besluit gestelde voorwaarden hebben betrekking op het onvoldoende doeltreffend zijn van de mogelijke bron- en overdrachtsmaatregelen, dan wel op het ontmoeten van overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, landschappelijke of financiële aard.
In eerste instantie is gekeken naar maatregelen aan en om de weg en daarna aan het betreffende pand. Daarbij is gedacht aan het volgende.

- Bronmaatregelen
  Gelet op het feit dat het hier om een beperkt aantal woningen gaat is het niet reëel om op het betreffende wegvak een verhardingstype toe te passen met een hoger geluid reducerend effect dan het toegepaste DAB.
  Het toepassen van (beter) geluidreducerend asfalt, bijvoorbeeld in de vorm van dunne deklagen B, op de weg De Streek resulteert in een verminderde geluidsbelasting van ongeveer 3 dB op de betreffende woning en is daarmee geen doeltreffende maatregel.
- Vergroting afstand bron-waarneempunt
  Vergroting van deze afstand is om landschappelijke redenen niet gewenst.
- Maatregelen in het overgangsgebied
  Het oprichten van schermen en/of wallen voor incidentele geluidsgevoelige gebouwen is om landschappelijke redenen niet gewenst en fysiek niet haalbaar.

Samengevat kan worden gesteld dat maatregelen aan de weg of in het overdrachtsgebied niet mogelijk of wenselijk zijn. Dat betekent voor de teruggelegde woning:

- Maatregelen aan de gevel
  De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt maximaal 5 dB. Omdat maatregelen aan de weg of tussen de weg en de woning niet mogelijk zijn, zullen in de te realiseren woning, indien noodzakelijk, zodanige gevelmaterialen worden toegepast dat de wettelijke binnenwaarde van 33 dB bij gesloten deuren en ramen niet wordt overschreden. In het traject waarin de omgevingsvergunning voor het bouwen van de betreffende woning wordt voorbereid, dient de aard en mate van isolatie van de gevels te worden bepaald. Bij toetsing van het binnenniveau van geluidgevoelige bebouwing moet worden gerekend met gevelbelasting zonder aftrek conform artikel 110g van de Wet geluidhinder. Onderstaand is in de tabel aangegeven aan welke wering de betreffende gevels dienen te voldoen.

Tabel 5. Benodigde geluidwering per gevel in dB vanwege de weg De Streek

woning	gevel	wettelijke	1e bouwlaag		2e bouwlaag	
		binnenwaarde	geluidsbelasting	wering	geluidsbelasting	wering
1	1	33 dB	55 dB	22 dB	55 dB	22 dB
	2	33 dB	58 dB	25 dB	58 dB	25 dB
	3	33 dB	53 dB	20 dB	54 dB	21 dB

[1)] Geluidsbelasting exclusief aftrek op grond van artikel 110g Wet geluidhinder

8 Conclusie en samenvatting

In dit rapport is een akoestisch onderzoek gerapporteerd met betrekking tot de geluidsbelasting vanwege wegverkeerslawaai afkomstig van de weg de Streek op de gevels van de te realiseren woning in het kader van het Inpassings- en bestemmingsplan De Streek 26 in Terwispel in de gemeente Opsterland.

Uit het onderzoek blijkt dat de te realiseren woning niet voldoet aan de wettelijke eisen wat betreft het wegverkeerslawaai. De overschrijding van de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting bedraagt maximaal 6 dB vanwege de weg De Streek. De maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt daarbij overschreden met 1 dB. De gemeente Opsterland kan daarmee op voorhand niet overgaan tot het verlenen van hogere grenswaarden voor wegverkeerslawaai.
Maatregelen aan de weg of het toepassen van een scherm zijn niet aan de orde. Daarom is gekeken in hoeverre het verschuiven van de woning tot de mogelijkheden behoort. Het zodanig verschuiven van de woning dat deze buiten de 48 dB geluidscontour komt is om landschappelijke redenen niet aan de orde. Gezocht is naar een zodanige verschuiving dat de woning zoveel mogelijk in een lijn ligt met de naastgelegen woningen. Door de woning ten opzichte van het ontwerp ongeveer 2,50 m naar achteren te verschuiven wordt hier aan voldaan.

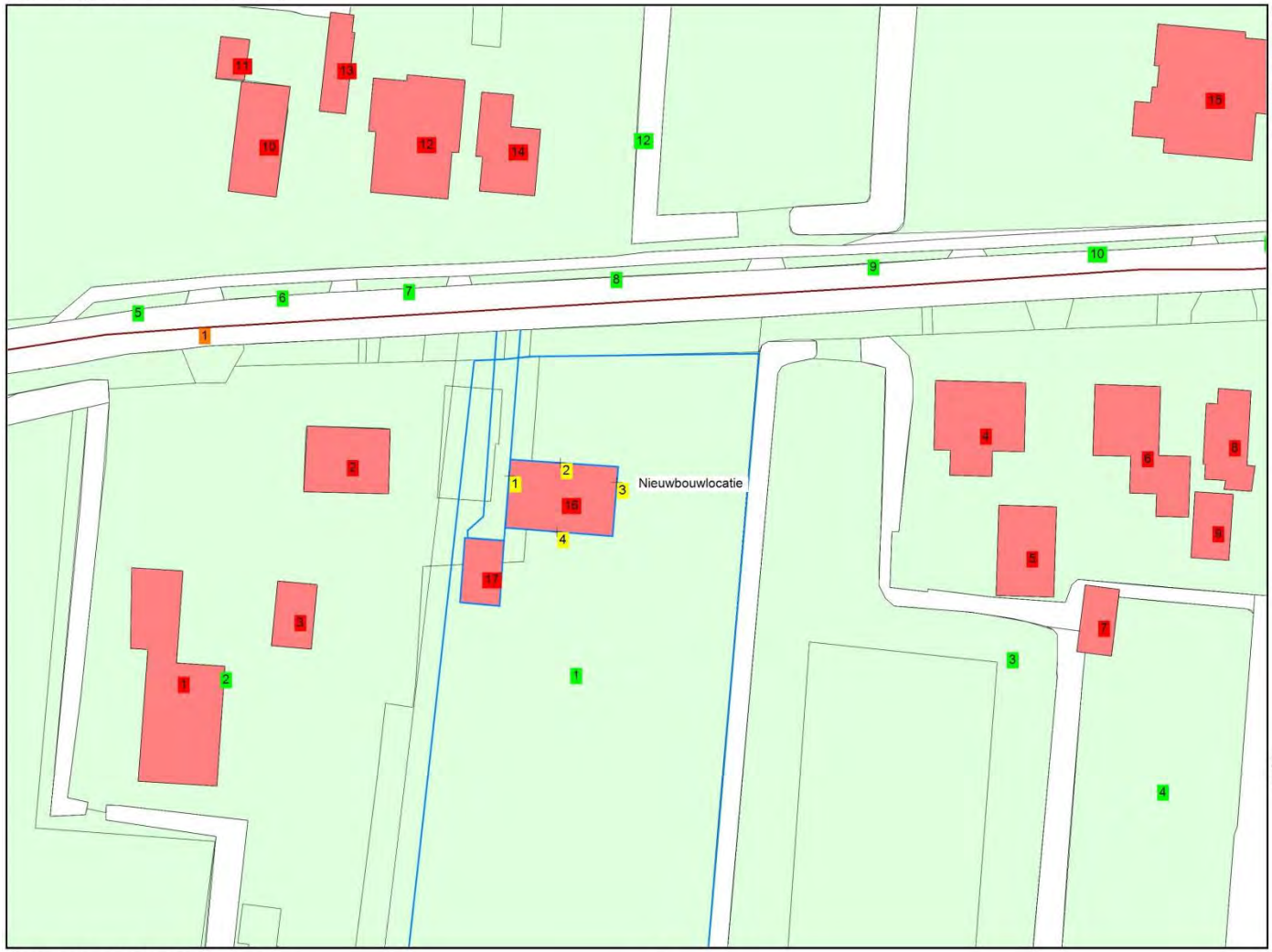
Om de realisatie van deze woning mogelijk te maken dient het College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Opsterland een hogere waarde te verlenen. Gemotiveerd is waarom maatregelen aan de bron of in het overdrachtsgebied niet mogelijk zijn. Daarbij is getoetst aan de landelijke wetgeving.

Mogelijk zijn voor het verlenen van een hogere waarde wel aanvullende geluidsisolerende maatregelen aan de betreffende gevels van de geluidgevoelige bebouwing nodig, teneinde te voldoen aan de maximale binnenwaarde van 33 dB. Dit onderzoek dient bij de indiening van het bouwplan mede aangeleverd te worden.

Bijlagen

BIJLAGE 1 – REKENBLADEN WEGVERKEERSLAWAAI

project 1843650000000 Inpassings- en bestemmingsplan De Streek 28 in Terwispel
opdrachtgever De heer A. Terpstra



objecten
bodemabsorptie
bebouwing
rijlijn
hulplijn
+ waarneempunt gevel

omschrijving
Opbouw model

Opbouw model

WinHavik-LT 8.51 (c) dirActivity-software
streekweg 28.mdb

0 75 schaal: 1 : 750

Geluidscontouren de weg De Streek



Geluidsbelasting vanwege de weg De Streek



Projectgegevens

projectnaam: 1843650000000 Inpassings- en bestemmingsplan De Streek 28 in Terwispel
opdrachtgever: De heer A. Terpstra
adviseur: BügelHajema Adviseurs
databaseversie: 849
situatie: eerste situatie
uitsnede: basismodel

omschrijving	verkeerslawaai
rekenhart:	16.0.5 (build2)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☑
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	21-06-2019
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	09:06
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	6.0	0.0	66	De Streek 22	80	1
2	6.0	0.0	29	De Streek 24	80	2
3	4.0	0.0	18	De Streek 24	80	3
4	8.0	0.0	37	De Streek 30	80	4
5	5.0	0.0	25	De Streek 30	80	5
6	7.0	0.0	47	De Streek 32	80	6
7	3.0	0.0	17	De Streek 32	80	7
8	5.0	0.0	30	De Streek 34	80	8
9	4.0	0.0	18	De Streek 34	80	9
10	7.0	0.0	33	De Streek 27	80	10
11	3.0	0.0	12	De Streek 27	80	11
12	8.0	0.0	51	De Streek 29	80	12
13	3.0	0.0	28	De Streek 29	80	13
14	9.0	0.0	33	De Streek 31	80	14
15	8.0	0.0	63	De Streek 33	80	15
16	7.0	0.0	35	De Streek 26	80	16
17	3.0	0.0	18	De Streek 24	80	17

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1 adres	huisnr type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel VL: inc. aftrek RL: inc. prognose Lden	Letm	VL: excl. optrektoeslag dag	avond	nacht
1	0.0	0.0 De Streek	26 gevel		1		VL	totaal (0)	1	1.8	55.20	52.74	46.35	56.11	56.35	51.11	51.35	55.20	52.74	46.35
							VL	totaal (0)	1	4.5	55.23	52.77	46.38	56.14	56.38	51.14	51.38	55.23	52.77	46.38
2	0.0	0.0 De Streek	26 gevel		2		VL	totaal (0)	1	1.8	57.65	55.19	48.80	58.56	58.80	53.56	53.80	57.65	55.19	48.80
							VL	totaal (0)	1	4.5	58.18	55.72	49.33	59.09	59.33	54.09	54.33	58.18	55.72	49.33
3	0.0	0.0 De Streek	26 gevel		3		VL	totaal (0)	1	1.8	53.29	50.83	44.44	54.20	54.44	49.20	49.44	53.29	50.83	44.44
							VL	totaal (0)	1	4.5	54.00	51.54	45.14	54.91	55.14	49.91	50.14	54.00	51.54	45.14
4	0.0	0.0 De Streek	26 gevel		4		VL	totaal (0)	1	1.8	16.29	13.83	7.43	17.20	17.43	12.20	12.43	16.29	13.83	7.43
							VL	totaal (0)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--

Rasters

					aantal stappen		rastergrootte		
nr	z1	m1	hoogte	grens	x	y	x	y	kenmerk
1	0.0	0.0	4.5		160	120	1	1	1

Rijlijnen

													Intensiteiten					snelheden			
nr	z.gem	lengte	wegdek		hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm intens.	%	periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	187	81	niet keperverband elementen CROW316		1	De Streek	1		5	923.0	☑	dag	6.53	94.00	5.00	1.00		60	60	60	
													avond	3.71	94.00	5.00	1.00		60	60	60	
													nacht	.85	94.00	5.00	1.00		60	60	60	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	244	85.0	1
2	475	85.0	2
3	426	80.0	3
4	129	90.0	4
5	27	90.0	5
6	17	90.0	6
7	14	90.0	7
8	38	90.0	8
9	24	90.0	9
10	48	90.0	10
11	15	90.0	11
12	545	85.0	12

BIJLAGE 2 – REKENBLADEN WEGVERKEERSLAWAAI TERUGGELEGDE WONING

project 1843650000000 Inpassings- en bestemmingsplan De Streek 28 in Terwispel
opdrachtgever De heer A. Terpstra



objecten
- bodemabsorptie
- bebouwing
- rijlijn
- hulplijn
- \+ waarneempunt gevel

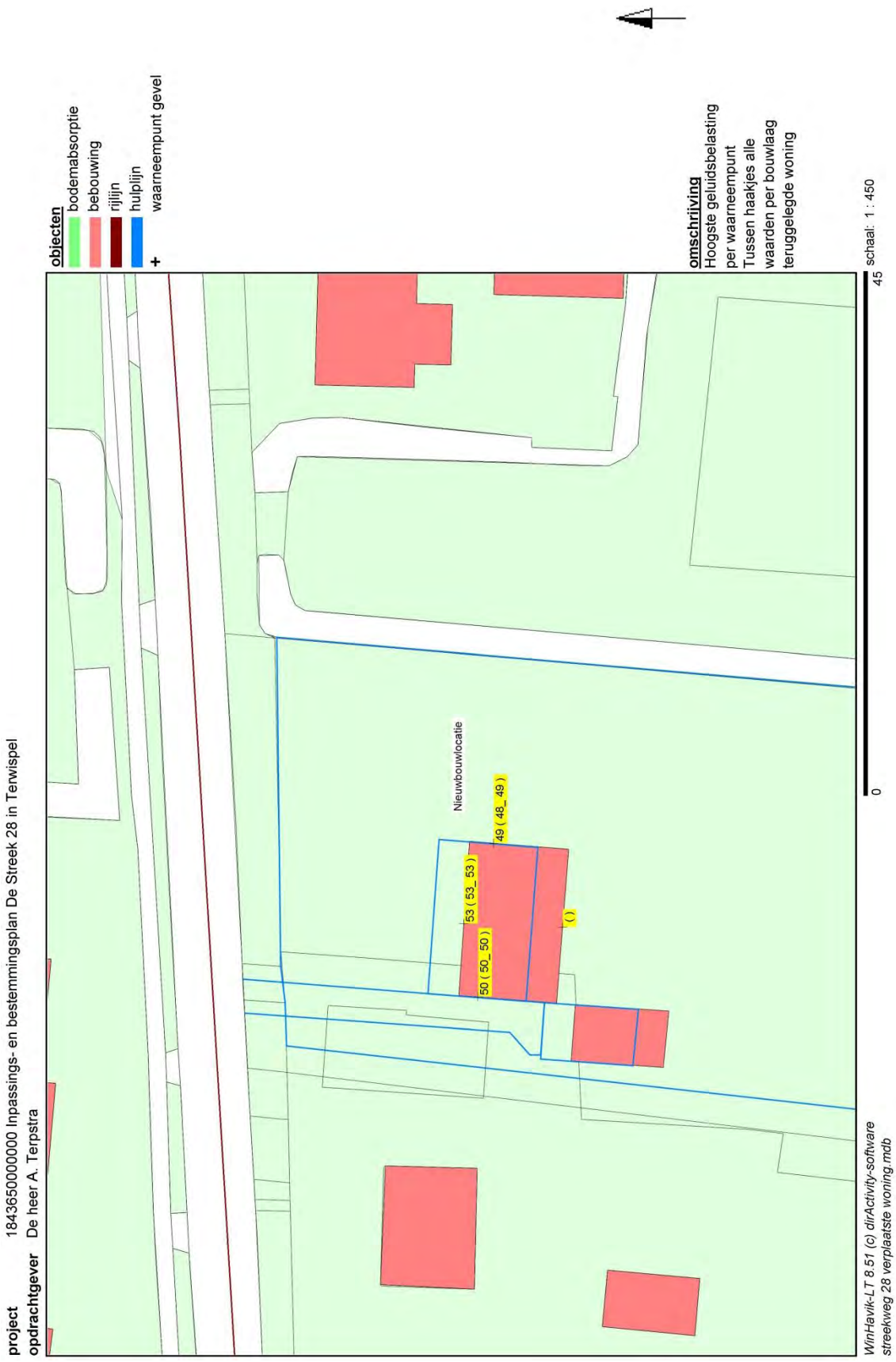
omschrijving
Opbouw model

Opbouw model

WinHavik-LT 8.51 (c) dirActivity-software
streekweg 28 verplaatste woning.mdb

0 — 75 schaal: 1 : 750

Geluidsbelasting vanwege de weg De Streek



Projectgegevens

projectnaam:	1843650000000 Inpassings- en bestemmingsplan De Streek 28 in Terwispel
opdrachtgever:	De heer A. Terpstra
adviseur:	BügelHajema Adviseurs
databaseversie:	849
situatie:	eerste situatie
uitsnede:	basismodel

omschrijving	verkeerslawaai
rekenhart:	16.0.5 (build2)
aut. berekening gemiddeld maaiveld:	☑
alleen absorptiegebieden(geen hz-lijnen):	☑
standaard bodemabsorptie:	0 %
rekenresultaat binnengelezen (datum):	21-06-2019
rekenresultaat binnengelezen (tijd):	13:34
maximum aantal reflecties:	1 graden
minimum zichthoek reflecties:	2 graden
maximum sectorhoek:	5 graden
vaste sectorhoek:	2

Bebouwing

nr	z.gem	m.gem	lengte	adres	reflectie	kenmerk
1	6.0	0.0	66	De Streek 22	80	1
2	6.0	0.0	29	De Streek 24	80	2
3	4.0	0.0	18	De Streek 24	80	3
4	8.0	0.0	37	De Streek 30	80	4
5	5.0	0.0	25	De Streek 30	80	5
6	7.0	0.0	47	De Streek 32	80	6
7	3.0	0.0	17	De Streek 32	80	7
8	5.0	0.0	30	De Streek 34	80	8
9	4.0	0.0	18	De Streek 34	80	9
10	7.0	0.0	33	De Streek 27	80	10
11	3.0	0.0	12	De Streek 27	80	11
12	8.0	0.0	51	De Streek 29	80	12
13	3.0	0.0	28	De Streek 29	80	13
14	9.0	0.0	33	De Streek 31	80	14
15	8.0	0.0	63	De Streek 33	80	15
16	7.0	0.0	35	De Streek 26	80	16
17	3.0	0.0	18	De Streek 24	80	17

Waarneempunten met rekenresultaten

nr	z1	m1	adres	huisnr	type	afw.toets	refl	kenmerk	rhart	groep	sh	wnh	dag	avond	nacht	Lden	Letm	IL: inc. maatregel VL: inc. aftrek RL: inc. prognose Lden	Letm	VL: excl. optrektoeslag dag	avond	nacht
1	0.0	0.0	De Streek	26	gevel		1		VL	totaal (0)	1	1.8	54.44	51.99	45.59	55.35	55.59	50.35	50.59	54.44	51.99	45.59
									VL	totaal (0)	1	4.5	54.58	52.12	45.72	55.49	55.72	50.49	50.72	54.58	52.12	45.72
2	0.0	0.0	De Streek	26	gevel		2		VL	totaal (0)	1	1.8	56.79	54.33	47.93	57.70	57.93	52.70	52.93	56.79	54.33	47.93
									VL	totaal (0)	1	4.5	57.42	54.96	48.57	58.33	58.57	53.33	53.57	57.42	54.96	48.57
3	0.0	0.0	De Streek	26	gevel		3		VL	totaal (0)	1	1.8	52.38	49.92	43.52	53.29	53.52	48.29	48.52	52.38	49.92	43.52
									VL	totaal (0)	1	4.5	53.25	50.79	44.40	54.16	54.40	49.16	49.40	53.25	50.79	44.40
4	0.0	0.0	De Streek	26	gevel		4		VL	totaal (0)	1	1.8	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--
									VL	totaal (0)	1	4.5	--	--	--	-99.00	-89.90	-99.00	-89.90	--	--	--

Rijlijnen

													Intensiteiten					snelheden			
nr	z.gem	lengte	wegdek		hellingcor.	groep	omschrijving	kenmerk	art	110g	etm intens.	%	periode	%	licht	middel	zwaar	motor	licht	middel	zwaar	motor
1	0.0	187	81	niet keperverband elementen CROW316		1	De Streek	1		5	923.0	☑	dag	6.53	94.00	5.00	1.00		60	60	60	
													avond	3.71	94.00	5.00	1.00		60	60	60	
													nacht	.85	94.00	5.00	1.00		60	60	60	

Bodemabsorptie

nr	lengte	absorptie [%]	kenmerk
1	244	85.0	1
2	475	85.0	2
3	426	80.0	3
4	129	90.0	4
5	27	90.0	5
6	17	90.0	6
7	14	90.0	7
8	38	90.0	8
9	24	90.0	9
10	48	90.0	10
11	15	90.0	11
12	545	85.0	12

BIJLAGE 3 – VERKEERSGEGEVENS

jaar	richting	r1	r2	**Totaal**		
2014	Tot. 0-24	401	395	796		
	Tot. 7-19	317	307	624	6.53%	dag uur%
	Tot 19-23	59	59	118	3.71%	avond uur%
	Tot. 23-7	25	29	54	0.85%	nacht uur%
2030				923		

Colofon

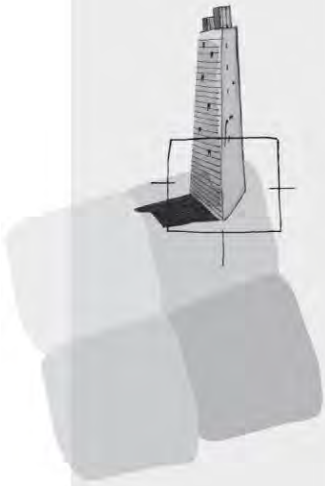
Opdrachtgever
dhr. A. Terpstra

Rapport
BügelHajema Adviseurs

Projectleiding
J. Kruiger

Supervisie
BügelHajema Adviseurs

Projectnummer
184.43.65.00.00



BügelHajema Adviseurs bv
Bureau voor Ruimtelijke Ordening en Milieu BNSP
Balthasar Bekkerwei 76
8914 BE Leeuwarden
T 058 215 25 15
F 0592 314 035
E info@bugelhajema.nl
W www.bugelhajema.nl

Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort

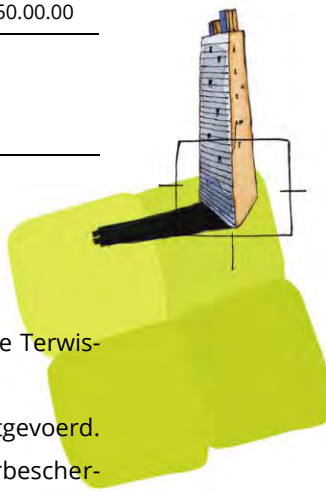
Bijlage 3 Ecologische inventarisatie

BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

Ecologische inventarisatie De Streek 26, Terwispel

projectnummer: 184.36.50.00.00

Onderwerp: Ecologische inventarisatie De Streek 26, Ter Wispel
Datum: 20-06-2019



Inleiding

KADER

De initiatiefnemer is voornemens het gebouw op het perceel ter hoogte van de Streek 24 te Terwispel te slopen en op dezelfde plek nieuwbouw te realiseren.
Om de uitvoerbaarheid van het plan te toetsen, is een inventarisatie van natuurwaarden uitgevoerd. Het doel hiervan is om na te gaan of aanvullend onderzoek in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb)[1] of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid noodzakelijk is. Naast het raadplegen van bronnen is het plangebied ten behoeve van de inventarisatie op 13 juni 2019 bezocht door een ecoloog van BügelHajema Adviseurs. De weersomstandigheden tijdens het veldbezoek waren: bewolkt, circa 16 ˚C, droog en een zwakke wind.

PLANGEBIED

Het plangebied bestaat uit een stuk grasland met een klein gebouw op een perceel tussen De Streek 24 en 30 in Terwispel. Het gebouw is opgetrokken uit bakstenen muren en heeft een met pannen bedekt schilddak en een aanbouw met een plat dak.
Het plangebied wordt in het noorden begrenst door de doorgaande weg met daarlangs een rij eiken, in het westen door een aangrenzend perceel met huis en tuin, in het oosten door een perceel met huis, tuin en bosstrook en in het zuiden door agrarisch gebruikt grasland. Permanent oppervlaktewater ontbreekt in het plangebied. Aan de oostkant van het grasland, buiten het plangebied loopt een greppel die tijdens het veldbezoek droogstond.

De ontwikkelingen bestaan uit de sloop van het gebouw en de bouw van een nieuwe woning met potentieel enkele bijgebouwen en bijbehorende achtertuin. Hierbij wordt vegetatie verwijderd grond en grond vergraven. De bomen langs de weg zullen blijven staan.

[1] De Wet natuurbescherming is op 1 januari 2017 in werking getreden en betreft zowel soortenbescherming als bescherming van (Europese) natuurgebieden.

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP
Vaart NZ 50, 9401 GN Assen **T** 0592 316 206
E info@bugelhajema.nl **W** www.bugelhajema.nl
Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort




Foto 1 en 2. Impressie van het plangebied op 13 juni 2019, gezien de vanaf noordkant.

Soortenbescherming

Onderdeel van de Wnb is soortenbescherming van planten en dieren. Dit betreffen:

- alle van nature in Nederland in het wild voorkomende vogels die vallen onder de Vogelrichtlijn (Wnb art. 3.1-3.4);
- dier- en plantensoorten die beschermd zijn op grond van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (Wnb art. 3.5-3.9);
- nationaal beschermde dier- en plantensoorten genoemd in de bijlage van de wet (Wnb art. 3.10-3.11).

Van deze laatst genoemde groep beschermde soorten mogen provincies een zogenaamde 'lijst met vrijstellingen' opstellen (Wnb art. 3.11). Voor de soorten op deze lijst geldt een vrijstelling van de verboden genoemd in art. 3.10 eerste lid van de Wnb.

INVENTARISATIE

Uit het raadplegen van de Nationale Database Flora en Fauna[2] (NDFF) via Quickscanhulp.nl[3] ('© NDFF - quickscanhulp.nl 12-06-2019 13:42:30') blijkt dat binnen een straal van een kilometer rond het plan-

[2] Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF). De NDFF is de meeste complete natuurdatabank van Nederland. De NDFF geeft informatie over waarnemingen van beschermde en zeldzame planten en dieren en bevat uitsluitend gevalideerde gegevens.

gebied diverse beschermde diersoorten bekend zijn. Het gaat om amfibieën, zoogdieren, vogels met jaarrond beschermde nesten en een vissensoort (grote modderkruiper).

Het ruige, hoge grasland bestaat uit grassoorten zoals gestreepte witbol, Engels raaigras en grote vossenstaart. Tussen de stenen bij het gebouwtje staan diverse plantensoorten zoals robertskruid, klaproos, smalle weegbree, stijf ijzerhard, paardenbloem en Canadese fijnstraal. De aangetroffen soorten in het grasland duiden op voedselrijke omstandigheden.
De opgaande beplanting bestaat uit een esdoorn direct ten noorden van het huisje en een aantal eiken langs de weg.
Beschermde plantensoorten zijn niet aangetroffen in het plangebied. Deze zijn gezien de inrichting en de voedselrijkdom ook niet in het plangebied te verwachten.

Nesten van broedvogels met jaarrond beschermde nesten zijn niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. Het gebouwtje heeft echter diverse loszittende dakpannen en kan geschikte nestplaatsen bieden voor de huismus, waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Nesten van andere vogels met jaarrond beschermde nesten kunnen worden uitgesloten. Het plangebied kan een onderdeel vormen van het foerageergebied van vogels met jaarrond beschermde nesten, zoals buizerd en huismus. In het plangebied kunnen enkele algemene vogels tot broeden komen, zoals merel, heggemus. In het aangebouwde schuurtje zijn nesten van de boerenzwaluw aanwezig. De nesten van deze soorten zijn alleen tijdens de broedperiode beschermd.

Uit de directe omgeving zijn diverse vleermuissoorten bekend, zoals gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, gewone grootoorvleermuis en watervleermuis (Quickscanhulp.nl).
In het plangebied zelf staan geen bomen. In de bomenrij langs De Streek staan verschillende bomen waarin holtes, spleten of scheuren aanwezig zijn, die naar potentiele vleermuisverblijfplaatsen kunnen leiden, maar deze vallen buiten het plangebied.

Het gebouwtje biedt ruimte tussen boeiboord en muur. Het gebouwtje bestaat echter uit één verdieping en de ruimte tussen boeiboord en muur zit daardoor niet veel hoger dan 2 meter. Het gebouwtje heeft bovendien geen spouw. Ook zijn er openingen in het dak, door loszittende dakpannen, waardoor er tocht en vocht in het gebouw kan komen. Het gebouwtje is daardoor niet geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. De randen van het plangebied kunnen wel een onderdeel vormen van het foerageergebied voor een aantal van de uit de omgeving bekende vleermuizen. De water-

[3] Quickscanhulp.nl is een online applicatie waarmee een afgeleide van data uit de NDFF wordt weergegeven. Het is daarmee een hulpmiddel voor ervaren ecologen om te bepalen of een beschermde soort wel of niet in het plangebied kan voorkomen. Quickscanhulp.nl geeft aan op welke afstand waarnemingen van beschermde soorten in relatie tot het plangebied zijn aangetroffen. Voor Quickscanhulp.nl worden alleen gevalideerde waarnemingen gebruikt,

vleermuis foerageert en vliegt voornamelijk boven grotere watergangen, die niet aanwezig zijn in het plangebied.
De opgaande beplanting langs De Streek maakt deel uit van een doorgaande structuur, waardoor een vliegroute voor vleermuizen niet uitgesloten kan worden.

Het plangebied biedt geschikt leefgebied voor een aantal algemene grondgebonden zoogdiersoorten, zoals veldmuis, huisspitsmuis en egel (Quickscanhulp.nl). Voor deze soorten geldt in de provincie Fryslân een vrijstelling van de verbodsartikelen van de Wnb. Uit de omgeving is het voorkomen van de niet-vrijgestelde otter, boommarter en waterspitsmuis bekend (Quickscanhulp.nl). Geschikt leefgebied voor deze en andere niet-vrijgestelde soorten ontbreekt echter in het plangebied.

Het perceel vormt geschikt landbiotoop voor enkele algemene amfibieënsoorten, zoals gewone pad, kleine watersalamander en bruine kikker (Quickscanhulp.nl). Voor deze soorten geldt in de provincie Fryslân een vrijstelling van de verbodsartikelen van de Wnb bij ruimtelijke ontwikkelingen. Niet-vrijgestelde amfibieënsoorten zijn niet bekend uit de directe omgeving van het plangebied (Quickscanhulp.nl) en bovendien ontbreekt geschikt landbiotoop en/of voortplantingsbiotoop voor niet-vrijgestelde soorten.

Beschermde soorten uit de soortgroepen vissen, reptielen en ongewervelden zijn niet in het plangebied te verwachten vanwege het ontbreken van waarnemingen uit de omgeving van het plangebied en/of het ontbreken van geschikt biotoop.

TOETSING
Als gevolg van de plannen zullen geen vleermuisverblijfplaatsen verloren gaan. Negatieve effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen daardoor uitgesloten worden.
Het plangebied zal naar verwachting niet volledig ongeschikt worden als foerageergebied voor de te verwachten vleermuissoorten die regelmatig in bebouwd gebied of langs bosranden foerageren. Bovendien is in de directe omgeving van het plangebied in ruime mate alternatief en deels hoogwaardiger foerageergebied aanwezig. Negatieve effecten op het foerageergebied van vleermuizen treden niet op.
Wel dient tijdens bouwwerkzaamheden rekening te worden gehouden met de potentiele vliegroute voor vleermuizen. Lichtinval op de bomen aan De Streek en op de bosstrook aan de oostzijde dient vermeden te worden, bijvoorbeeld door gebruik te maken van gerichte lichtarmaturen die geen lichtuitstraling op de bomenrij veroorzaken.

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nestplaatsen van huismus kan niet worden uitgesloten op basis van het verkennend veldbezoek. Daarom is nader onderzoek nodig om te bepalen of deze

aanwezig zijn. Aan de hand van het nader onderzoek kan worden bepaald of een ontheffing van de Wnb moet worden aangevraagd.
Bij uitvoering van het plan wordt het plangebied naar verwachting minder geschikt als foerageergebied voor buizerd en huismus. Het plangebied vormt hooguit een klein onderdeel van het foerageergebied van buizerd en huismus bovendien is in de directe omgeving in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig voor deze soort waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn. Negatieve effecten op vogels met jaarrond beschermde nesten door verlies van foerageergebied treden dan ook niet op.
Voor de overige vogelsoorten geldt dat, indien werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden uitgevoerd, in gebruik zijnde nesten van vogels kunnen worden verstoord of vernietigd. Dit is bij wet verboden. Vernietiging of verstoring van in gebruik zijnde nestplaatsen kan voorkomen worden door bij de planning en uitvoering van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen. Een standaardperiode voor het broedseizoen is er niet; van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode. Voor de meeste vogels geldt dat het broedseizoen ongeveer van 15 maart tot 15 juli duurt.

Als gevolg van de ontwikkelingen kunnen enkele verblijfplaatsen van algemene amfibieën- en zoogdiersoorten worden verstoord en vernietigd. Ook kunnen hierbij enkele exemplaren worden gedood. De te verwachten algemene soorten worden niet in hun voortbestaan bedreigd en vallen in de vrijstellingsregeling bij ruimtelijke ontwikkelingen van de provincie Fryslân. Voor deze soorten hoeft geen ontheffing te worden aangevraagd. Wel geldt voor deze soorten de zorgplicht van de Wnb.

Gebiedsbescherming

Voor onderhavig plangebied is de volgende wet- en regelgeving op het gebied van gebiedsbescherming relevant: de Wnb en de provinciale structuurvisie en verordening.

WET NATUURBESCHERMING

In de Wnb is de bescherming van specifieke natuurgebieden geregeld. Het betreft de Natura 2000-gebieden, die een internationale bescherming genieten. Plannen en projecten met negatieve effecten op deze gebieden zijn vergunningsplichtig. 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.

NATUURNETWERK NEDERLAND

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN - voormalig Ecologische Hoofdstructuur) is een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen belangrijke natuurgebieden in Nederland en vormt de basis voor het natuurbeleid. Het NNN is als beleidsdoel opgenomen in de Structuurvisie Infrastruc-

tuur en Ruimte. De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing, ontwikkeling en bescherming van het NNN. De begrenzing en ruimtelijke bescherming van het NNN is voor provincie Fryslân uitgewerkt in het Streekplan Fryslân 2007 en de Verordening Romte Fryslân 2014 (provinciaal ruimtelijk natuurbeleid).

NATUUR BUITEN HET NNN

Vanuit het Streekplan Fryslân 2007 en de Verordening Romte Fryslân 2014 wordt buiten de NNN-gebieden bij ruimtelijke plannen specifiek ingezet op de bescherming van bestaande natuurgebieden en natuurwaarden in agrarisch gebied.

INVENTARISATIE

In het kader van de Wnb beschermde gebieden liggen op geruime afstand van het plangebied. Het meest nabij gelegen beschermde gebied betreft het Natura 2000-gebied 'Van Oordt's Mersken' dat gelegen is op een afstand van circa 1 kilometer ten noordoosten van het plangebied. Het meest nabijgelegen NNN-gebied betreft hetzelfde gebied. Het dichtstbijzijnde gebied dat is aangewezen als 'Natuur buiten het NNN' omvat de bosstrook die ten oosten van grasland is gelegen. Gronden die zijn aangewezen als weidevogelkansgebied liggen op een afstand van circa 200 meter ten westen van het plangebied.

TOETSING

Het plangebied ligt op vrij grote afstand van het Natura 2000-gebied 'Van Oordt's Mersken. Hierdoor zijn in potentie hooguit effecten mogelijk door externe werking. Het plangebied is gescheiden van het Natura 2000-gebieden door bebouwing, (water)wegen en agrarisch gebied. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied, de inrichting van het tussenliggende gebied en de aard van het plan, kan een toename van verstoring door geluid, verlichting of optische verstoring worden uitgesloten.

Voor de invloed van het plan op het gebied van stikstofdepositie kan zowel de aanlegfase (bouw van de woning) als de gebruiksfase (gebruik van de woning) relevant zijn. De effecten van stikstofdepositie op het N2000-gebied in de aanlegfase kunnen als verwaarloosbaar worden beschouwd, gezien de ruime afstand, de aard van het plan (de bouw van één enkele woning) en de tijdelijkheid van de effecten. Doordat er gasloos gebouwd moet worden en er bij het gebruik van één woning slechts op zeer beperkte schaal extra verkeersbewegingen zullen plaatsvinden, zal het plan door de ruime afstand tot het Natura 2000-gebied eveneens niet leiden tot een toename van stikstopdepositie in de gebruiksfase.

Met betrekking tot het voorgenomen plan zijn daardoor geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden te verwachten.

Gezien de afstand tot de beschermde gebieden en de aard van het plan zijn eveneens geen negatieve effecten te verwachten op het NNN, natuur buiten het NNN en weidevogelkansgebieden.
Deze inventarisatie geeft geen aanleiding voor een voortoets in het kader van de Wnb en is niet in strijd met het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid.

Conclusie
Op basis van de uitgevoerde ecologische inventarisatie is gezien de aangetroffen terreinomstandigheden en de aard van de ontwikkeling nog onvoldoende beeld van de natuurwaarden ontstaan. Bij sloop van het gebouwtje is niet uit te sluiten dat één of meerdere nesten van huismus verloren gaan. Nader onderzoek is nodig om vast te stellen of huismus jaarrond beschermde nesten heeft. Op basis van het nader onderzoek naar deze soort kan worden bepaald of negatieve effecten optreden en of een ontheffing van de Wnb voor deze soort moet worden aangevraagd.

In verband met de soortbescherming van de Wnb is het nodig om bij de planning van de werkzaamheden rekening te houden met het broedseizoen van vogels. Daarnaast dient met het oog op vleermuizen tijdens de aanleg- en gebruiksfase gebruik te worden gemaakt van verlichting die geen lichtuitstraling richting de bomenrij langs De Streek veroorzaakt.

Een nadere analyse in het kader van de gebiedenbescherming van de Wnb of het provinciaal ruimtelijk natuurbeleid is niet noodzakelijk. Het plan heeft geen negatieve gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van natuurlijke habitats en soorten. Voor deze activiteit is daarom geen vergunning op grond van de Wnb nodig. De ontwikkeling is daarnaast op het punt van provinciaal ruimtelijk natuurbeleid niet in strijd met de Verordening Romte Fryslân.

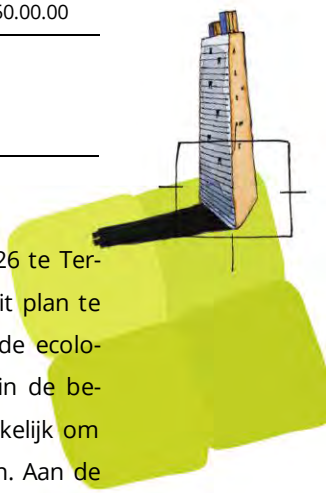
Bijlage 4 Huismusonderzoek

BügelHajema
Ruimte voor de leefomgeving

Nader ecologisch onderzoek De Streek 26, Terwispel

projectnummer: 184.36.50.00.00

Onderwerp: Nader ecologisch onderzoek huismus
Datum: 18-06-2020



Inleiding

De initiatiefnemer is voornemens een gebouw met opslagruimte op het perceel De Streek 26 te Terwispel te slopen en op het perceel nieuwbouw te realiseren. Om de uitvoerbaarheid van dit plan te toetsen, is door BügelHajema Adviseurs bv een ecologische inventarisatie uitgevoerd[1]. Uit de ecologische inventarisatie komt naar voren dat jaarrond beschermde nestplaatsen huismussen in de bebouwing niet op voorhand kunnen worden uitgesloten. Daarom is nader onderzoek noodzakelijk om uit te sluiten dan wel aan te tonen dat nesten van huismus in de bebouwing aanwezig zijn. Aan de hand hiervan kan bepaald worden of als gevolg van de beoogde ontwikkelingen sprake is van overtreding van verbodsartikelen uit Wnb. De voorliggende notitie beschrijft de resultaten van dit nader onderzoek.

Onderzoeksmethode

Op 2 en 15 mei 2020 is het plangebied en de directe omgeving daarvan bezocht ten behoeve van het inventariseren van nestlocaties van huismus. Dit onderzoek is uitgevoerd conform het 'Kennisdocument huismus', een uitgave van BIJ12[2]. Hierin staat beschreven dat huismussenonderzoek dient te bestaan uit twee ochtendbezoeken in de periode begin april – half mei, met een tussenliggende periode van tenminste 10 dagen. Beide inventarisaties vonden plaats onder gunstige weersomstandigheden (zie tabel 1). De inventarisaties zijn uitgevoerd door één persoon (ecoloog, broedvogeldeskundige). Tijdens de inventarisaties is specifiek gelet op huismussen die nestindicerend gedrag vertonen, zoals zingende mannetjes of vogels die een nestplaats bezoeken.

[1] BügelHajema Adviseurs bv (20-06-2019) Ecologische inventarisatie De streek 26, Terwispel
[2] Kennisdocument Huismus, versie 1.0 BIJ12 juli 2017

BügelHajema, Adviseurs voor leefomgeving en omgevingsrecht BNSP
Vaart NZ 50, 9401 GN Assen **T** 0592 316 206
E info@bugelhajema.nl **W** www.bugelhajema.nl
Vestigingen te Assen, Leeuwarden en Amersfoort

Tabel 1. Tijden en weersomstandigheden tijdens de huismusinventarisaties.

Datum	*Tijdsduur*	*Zonsopgang*	*Weer*	*Temperatuur*
2 mei 2020	07.15 – 08.15	06.07	Licht bewolkt, droog, wind 0 - 1 Bft	7°C
15 mei 2020	06.45 – 7.45	5.45	Helder, droog, wind 1-2 Bft	4 °C → 7 °C

Resultaten

Inventarisatie 2 mei 2020

Tijdens de eerste ronde zijn geen huismussen gehoord of gezien in of direct rondom de opstallen. Op de daken van gebouwen aan de overzijde van de weg zijn wel spreeuwen en huismussen gezien die nestindicerend gedrag vertoonden.

Inventarisatie 15 mei 2020

Opnieuw zijn geen mussen gehoord of gezien in of direct bij de opstallen. Ook nu werden weer spreeuwen en huismussen waargenomen aan de overzijde van de weg.

Boerenzwaluw

In het gebouw zijn circa 20 in gebruik zijnde nesten van boerenzwaluw aangetroffen. Er werden circa 17 vogels geteld tijdens de inventarisatie van 15 mei 2020.

Conclusie

Op basis van de hierboven beschreven inventarisaties kan worden geconcludeerd dat in de bebouwing binnen het plangebied geen jaarrond beschermde nesten van huismus aanwezig zijn. Het plangebied vormt op basis van de inventarisaties geen belangrijk onderdeel van het foerageergebied van huismussen die in de omgeving broeden. Het plangebied wordt bovendien naar verwachting niet volledig ongeschikt als foerageergebied voor huismus. Ook is er in de directe omgeving van het plangebied in ruime mate alternatief foerageergebied aanwezig voor deze soort. Daardoor is het aanvragen van een ontheffing van de Wnb voor huismus niet nodig.

Er zijn bij het aanvullend veldbezoek diverse in gebruik zijnde nesten van de boerenzwaluw aangetroffen. Nesten van boerenzwaluwen zijn gewoonlijk niet jaarrond beschermd. De nesten genieten wel jaarrond bescherming als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen. De boerenzwaluw heeft een gunstige staat van instandhouding. Gelet op het aantal nesten en het aantal waargenomen vogels, is sprake van een kolonie-vorming.

Om de gunstige staat van instandhouding van deze kolonie te waarborgen dient voldoende gelegenheid voor circa 20 nesten van de boerenzwaluw in de nieuwe of nabijgelegen bebouwing aanwezig te zijn. Dit kan door nestmogelijkheid en/of zwaluwnestkommen te realiseren in nabijgelegen bestaande schuren (waarvan deuren of ramen open staan) of onder dakoverstekken of balkons van de nieuwbouw.

De initiatiefnemer heeft inmiddels afspraken gemaakt met de eigenaar van de nabijgelegen schuur. Hier kunnen deuren en/of ramen open blijven staan zodat voldoende ruimte geboden wordt voor nieuwe nesten.

De bestaande nesten in de huidige bebouwing mogen alleen buiten het broedseizoen van de boerenzwaluw worden verwijderd en pas zodra de nieuwbouw is gerealiseerd. Het broedseizoen van boerenzwaluw loopt van half april t/m augustus.

Bijlage 5 Overlegreactie provincie

OPST3RLAND
0086-AZK-

provinsje fryslân
provincie fryslân

postbus 20120
8900 hm leeuwarden
tweebaksmarkt 52
(058) 292 59 25

www.fryslan.frl
provincie@fryslan.frl
www.twitter.com/provfryslan

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente Opsterland
Postbus 10000
9244 ZP BEETSTERZWAAG

ONTVANGSTDATUM
07 MEI 2020
gemeente Opsterland

Leeuwarden, 29 april 2020
Verzonden, 06 MEI 2020

Ons kenmerk : 01753620
Afd./Opgave : Omgevingszaken
Behandeld door : T. Beernink / (058) 292 59 25 of t.beernink@fryslan.frl
Uw kenmerk :
Bijlage(n) :

Onderwerp : Voorontwerp bestemmingsplan De Streek 24 en 26 te Terwispel

Geacht college,

Op 30 maart 2020 is bovengenoemd plan ter advisering ontvangen.

De provinciale belangen in het plan geven aanleiding tot het maken van de volgende opmerkingen.

Archeologie (cat.2, interpretatie verordening/motivering)
In de toelichting op uw plan geeft u aan dat de daadwerkelijke ruimtelijke ingreep (het bouwen van een woning) hoogstens 300 m² beslaat en dat daarom geen karterend onderzoek hoeft te worden uitgevoerd. Deze conclusie is onjuist. Volgens de Friese Archeologische Monumentenkaart Extra (FAMKE) bevindt De Streek 22 - 24 zich in het gebied 'Steentijd-bronstijd: karterend onderzoek 1'. In deze gebieden kunnen zich op enige diepte archeologische lagen bevinden uit de steentijd, die zijn afgedekt door een veen- of kleidek. Mochten zich hier archeologische resten bevinden, dan zijn deze waarschijnlijk goed van kwaliteit. Omdat de bestemmingswijziging een gebied van +/- 2200 m² beslaat, beveelt de provincie aan om bij ingrepen van meer dan 500 m² een karterend (boor)onderzoek uit te laten voeren. Ik ga ervan uit dat dit voor de terinzagelegging is gedaan.

Ecologie (cat.3, overige provinciale belangen)
Op basis van het uitgevoerde onderzoek is nog een onvoldoende beeld van de natuurwaarden ontstaan, dit vanwege de mogelijkheid dat één of meerdere nesten van de huismus verloren gaan. Zoals u aangeeft is aanvullend onderzoek nodig om vast te stellen of de huismus jaarrond beschermde nesten heeft.

Daarnaast ben ik het niet eens met de conclusie over vleermuizen. Normaliter is de werkwijze om een jaarrond onderzoek uit te voeren naar het al dan niet voorkomen van vleermuizen. Ik wil aan uw ecoloog vragen om in te schatten hoe groot hij de kans acht op de aanwezigheid van een kraamverblijfplaats of op het voorkomen van bijzondere/zeldzame soorten. Als de ecoloog verwacht dat de kans daarop groter is dan 50% dan vraag ik om een onderzoek in de kraamperiode. Deze periode ligt tussen 15 mei en 1 juli. Dat is nog altijd korter dan een volledig onderzoek dat tot 1 oktober duurt. Echter, misschien is het niet nodig en is de inschatting lager dan 50%. In dat geval dient op voorhand te worden gecompenseerd, bij wijze van zekerheidsclausule. Het aantal en type kasten, inclusief de locatie waar deze aan te brengen, dient tevens te worden bepaald door de ecoloog.

Voor het overige geeft het plan geen aanleiding tot opmerkingen.

Voor de betekenis van de categorie-aanduiding verwijs ik naar de brief van Gedeputeerde Staten van 8 februari 2019, betreffende "Aanpassing Notitie Inwerkingtreding Verordening Romte Fryslân".

Hoogachtend,

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

dhr. J. Bosma
afdelingshoofd Omgevingszaken

Ons kenmerk: 01753620

provinsje fryslân

Regels

Inhoudsopgave

Regels

Hoofdstuk 1	**Inleidende regels**	**7**
Artikel 1	Begrippen	7
Artikel 2	Wijze van meten	13
Hoofdstuk 2	**Bestemmingsregels**	**15**
Artikel 3	Wonen	15
Hoofdstuk 3	**Algemene regels**	**21**
Artikel 4	Anti-dubbeltelregel	21
Artikel 5	Algemene gebruiksregels	23
Artikel 6	Algemene afwijkingsregels	25
Artikel 7	Algemene wijzigingsregels	27
Artikel 8	Overige regels	29
Hoofdstuk 4	**Overgangs- en slotregels**	**31**
Artikel 9	Overgangsrecht	31
Artikel 10	Slotregel	33

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 het plan

het bestemmingsplan Terwispel - De Streek 24 en 26 met identificatienummer NL.IMRO.0086.14BPDeStreek24en26-0301 van de gemeente Opsterland;

1.2 bestemmingsplan

de geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en bijlagen;

1.3 aanduiding

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

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

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 aan- of uitbouw

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

1.7 bebouwing

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

1.8 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;

1.9 bestaand

a. de situatie zoals die is op het moment dat het bestemmingsplan in werking treedt;
b. in afwijking van het bepaalde onder a geldt voor stikstofemissie, zoals vergund vóór 7 december 2004 dan wel de stikstofemissie, zoals vergund in een natuurbeschermingswetvergunning;

1.10 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak;

1.11 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.12 bijgebouw

een vrijstaand gebouw dat in ruimtelijk opzicht ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw;

1.13 bouwen

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

1.14 bouwgrens

de grens van een bouwvlak;

1.15 bouwlaag

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

1.16 bouwperceel

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

1.17 bouwvlak

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

1.18 bouwwerk

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

1.19 evenement

elke voor publiek buiten de daartoe ingerichte inrichtingen toegankelijke festiviteit, grootschalige sportwedstrijd, auto- of motorcrosswedstrijd, optocht, georganiseerd vuurwerk en alle overige tot vermaak en recreatie bedoelde activiteiten, met uitzondering van markten als bedoeld in de Gemeentewet, kansspelen als bedoeld in de Wet op de kansspelen en betogingen, samenkomsten en vergaderingen als bedoeld in de Wet openbare manifestaties;

1.20 gebouw

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

1.21 geluidsbelasting

de geluidsbelasting vanwege een weg en/of een industrieterrein;

1.22 geluidsgevoelige objecten

gebouwen welke dienen ter bewoning of andere geluidsgevoelige objecten of terreinen, zoals bedoeld in de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.23 geluidzoneringsplichtige inrichting

een inrichting waarbij ingevolge de Wet geluidhinder rondom het terrein van vestiging in een bestemmingsplan een zone moet worden vastgesteld;

1.24 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;

1.25 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;

1.26 kampeermiddel

een mobiel en/of demontabel kampeermiddel en/of vast kampeermiddel dan wel enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, een en ander voor zover deze onderkomens of voertuigen geheel of ten dele blijvend zijn bestemd of opgericht dan wel worden of kunnen worden gebruikt voor recreatief nachtverblijf;

1.27 kleinschalige bedrijfsmatige activiteit

de in bijlage 3 genoemde bedrijvigheid, dan wel naar de aard en invloed op de omgeving daaraan gelijk te stellen bedrijvigheid, die door zijn beperkte omvang in of bij een woonhuis met behoud van de woonfunctie kan worden uitgeoefend;

1.28 kleinschalige camping

een vorm van verblijfsrecreatie in kampeermiddelen op kleine schaal in combinatie met een bestaande (agrarische) bedrijfs- of woonfunctie, met dien verstande dat:
- het aantal kampeermiddelen op een terrein ten hoogste 15 mag bedragen;
- de kampeermiddelen uitsluitend in de periode van 15 maart tot 31 oktober geplaatst mogen zijn, en:
- uitsluitend mobiele kampeermiddelen zijn toegestaan;
- geen stacaravans of kampeerbungalows zijn toegestaan;

1.29 kleinschalige duurzame energiewinning

winning van energie uit kleinschalige perceelsgebonden bronnen, waarbij weinig tot geen schadelijke milieueffecten optreden bij winning en omzetting en waarvan de bronnen in onuitputtelijke hoeveelheden beschikbaar zijn, zoals zon, wind, water, aard- en omgevingswarmte;

1.30 kleinschalige logiesverstrekking

het bieden van de, ten opzichte van de woon- of agrarische bedrijfsfunctie ondergeschikte, mogelijkheid tot recreatief nachtverblijf al dan niet in combinatie met ontbijt in de (bedrijfs)woning aan personen die hun hoofdverblijf elders hebben, waaronder tevens wordt verstaan bêd en brochje;

1.31 kwetsbaar object

een object waarvoor ingevolge het Besluit externe veiligheid inrichtingen een grenswaarde voor het risico dan wel een risicoafstand tot een risicovolle inrichting is bepaald, die in acht genomen moet worden;

1.32 landschappelijke en cultuurhistorische waarden

waarden in verband met de verschijningsvorm van een gebied en de aanwezigheid van waarneembare structuren en/of elementen in dat gebied, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis van dat gebied heeft gemaakt;

1.33 mobiel kampeermiddel

een tent, tentwagen, kampeerauto, toercaravan of enig ander onderkomen met de bedoeling deze te plaatsen op een kleinschalige camping gedurende ten hoogste 3 aansluitende maanden per kampeerseizoen;

1.34 natuurwaarden

de aan een gebied toegekende waarden in verband met de geologische, bodemkundige en biologische elementen voorkomende in dat gebied. Onderdeel van de natuurlijke waarden vormt steeds een beoordeling van de soortbescherming op basis van de Flora- en faunawet;

1.35 nutsvoorziening

voorzieningen ten behoeve van de telecommunicatie en de gas-, water- en elektriciteitsdistributie, voorzieningen ten dienste van de exploitatie en/of winning van aardgas, alsmede soortgelijke voorzieningen van openbaar nut, waaronder in ieder geval worden begrepen transformatorhuisjes, pompstations, gemalen, telefooncellen, zendmasten en oplaadvoorzieningen voor elektrische motorvoertuigen;

1.36 overkapping

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

1.37 paardrijbak

een buitenrijbaan ten behoeve van paardrijactiviteiten, voorzien van een zandbed en al dan niet voorzien van een omheining;

1.38 pand

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is;

1.39 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;

1.40 recreatieve bewoning

een gebouw dat dient als recreatiewoonverblijf, waarvan de gebruikers hun hoofdverblijf elders hebben;

1.41 risicovolle inrichting

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

1.42 ruimtelijk beeld

het beeld opgebouwd uit bebouwing, beplanting, water, wegen, verkavelingspatroon en andere voor het landschap van Opsterland karakteristieke elementen;

1.43 seksinrichting

een voor publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in een omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht of vertoningen van erotisch-pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in elk geval verstaan: een seks-bioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, een parenclub of een prostitutiebedrijf, waaronder tevens begrepen een erotische massagesalon, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.44 verblijfseenheid

niet voor zelfstandig gebruik geschikte ruimte of ruimten gericht op kortdurend recreatief verblijf voor ten hoogste 4 personen;

1.45 voorkeursgrenswaarde

de bij een bestemmingsplan in acht te nemen maximale waarde voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder en/of het Besluit geluidhinder;

1.46 woning

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

1.47 woonhuis

een gebouw, dat één woning omvat, dan wel twee of meer naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden;

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;
    2. het hobbymatig houden van vee (waaronder paarden);

met daaraan ondergeschikt:

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

3.2 Bouwregels

3.2.1 Voorwaardelijke verplichting

Een omgevingsvergunning voor het bouwen van bouwwerken kan uitsluitend worden verleend indien:

1. de sloop van de bebouwing ter plaatse van de aanduiding "overige zone – voorwaardelijke verplichting"; en
2. de realisatie en instandhouding van nestmogelijkheid en/of zwaluwnestkommen voor ten minste 20 paartjes boerenzaluw in (nabijgelegen) bestaande schuren (waarvan deuren of ramen open staan) of onder dakoverstekken of balkons van de nieuwbouw op grond van deze bestemming; en
3. de realisatie en instandhouding van ten minste twee vleermuiskasten in de spouw van de nieuwe woning op grond van deze bestemming,

krachtens een voorschrift verbonden aan de omgevingsvergunning voor het bouwen voldoende is verzekerd.

3.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen gelden de volgende regels:

a. als hoofdgebouw mogen uitsluitend woonhuizen worden gebouwd;
b. het aantal hoofdgebouwen per bestemmingsvlak mag niet meer dan 1 bedragen;
c. hoofdgebouwen dienen vrijstaand te worden gebouwd;
d. hoofdgebouwen op De Streek 24 dienen te worden gesitueerd op de plek op het bouwperceel waar die bestaan ten tijde van de ter inzage legging van het ontwerp-bestemmingsplan;
e. hoofdgebouwen op De Streek 26 dienen te worden gesitueerd op 16 m afstand tot de voorste bestemmingsgrens;
f. de oppervlakte per hoofdgebouw mag niet meer dan 150 m² bedragen, dan wel ten hoogste de bestaande oppervlakte indien deze meer is;
g. de goothoogte mag niet meer dan 4,5 m bedragen, dan wel ten hoogste de bestaande goothoogte indien deze meer is;
h. de bouwhoogte mag niet meer dan 10 m bedragen, dan wel ten hoogste de bestaande bouwhoogte

indien deze meer is;

i. de dakhelling mag niet minder dan 30° bedragen, dan wel ten minste het bestaande aantal graden indien dit minder is.

3.2.3 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 1.000 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.

3.2.4 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 met het oog op het voorkomen van een onevenredige aantasting van:

a. de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals opgenomen in Bijlage 1;
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 1 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 3.2.2 ten behoeve van de bouw van hoofdgebouwen met een bijzondere kwalitatief hoogwaardige architectonische vorm, voor zover de niet past binnen de regels van lid 3.2.2, met dien verstande dat:
    1. de gezamenlijke oppervlakte van het hoofdgebouw en de daarbijbehorende aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen ten hoogste 300 m² mag bedragen;
    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 3.2.3 van overeenkomstige toepassing zijn;
b. lid 3.2.2 sub d en e ten behoeve van het situeren van (een deel van) een hoofdgebouw op een andere dan de bestaande locatie op een bouwperceel, met dien verstande dat de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een vastgestelde hogere grenswaarde;
c. lid 3.2.2 sub g tot een goothoogte van niet meer dan 6,5 m;
d. lid 3.2.2 sub i ten behoeve van een kleinere dakhelling;
e. lid 3.2.3 sub b tot niet meer dan 200 m² voor zover de oppervlakte van het bestemmingsvlak ten minste 1.500 m² bedraagt;
f. lid 3.2.3 sub b tot niet meer dan 300 m² voor zover de oppervlakte van het bestemmingsvlak ten minste 5.000 m² bedraagt;
g. lid 3.2.3 sub c ten behoeve van de vergroting van de goothoogte onder de voorwaarde dat dit voor een hoofdgebouw vanuit architectonische overwegingen aanvaardbaar is;
h. lid 3.2.3 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;
i. lid 3.2.3 sub g voor het bouwen op een kleinere afstand dan wel op of voor de naar de weg gekeerde gevel van het hoofdgebouw;
j. lid 3.2.3 sub h voor het bouwen tot op de perceelsgrens;
k. lid 3.2.4 sub a voor het bouwen van paardrijbakken, mits:
    1. tevens de tevens de in lid 3.6 sub f 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 3.6 sub f;
    3. de bouwhoogte van overige bouwwerken ten behoeve van een paardrijbak ten hoogste 2 m bedraagt.

3.4.2 Saneringsregels

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van:

a. het bepaalde in 3.2.3 onder a in die zin dat, indien de gezamenlijke bestaande oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen meer is dan 200 m² , per bestemmingsvlak eenmalige vervangende bouw en/of verbouw van aan- en uitbouwen en bijgebouwen en overkappingen plaats mag vinden tot een maximum oppervlak van 70% van de bestaande oppervlakte boven de 100 m² aan aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen, met dien verstande dat de oppervlakte ten minste 200 m² mag blijven;
b. het bepaalde in 3.2.3 onder b in die zin dat, indien de gezamenlijke bestaande oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen meer is dan 300 m² , per bestemmingsvlak eenmalige vervangende bouw en/of verbouw van aan- en uitbouwen en bijgebouwen en overkappingen plaats mag vinden tot een maximum oppervlak van 70% van de bestaande oppervlakte boven de 150 m² aan aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen, met dien verstande dat de oppervlakte ten minste 300 m² mag blijven;

met dien verstande dat:

1. het verlenen van deze vergunning tot gevolg heeft dat er een afname van de bestaande hoeveelheid

aan bebouwing bij woonhuizen plaatsvindt ten gunste van de landschappelijke waarden en de ruimtelijke kwaliteit van het bebouwingsbeeld;
2. geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de milieusituatie, het bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de natuurlijke en landschappelijke waarden en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden.

3.5 Specifieke gebruikregels

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 daarbijbehorende 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 daarbijbehorende bouwwerken;
g. het gebruik van de gronden en bouwwerken voor kleinschalige logiesverstrekking;
h. het gebruik van de gronden en bouwwerken voor kleinschalige logiesverstrekking zodanig dat:
    1. het aantal verblijfseenheden meer dan 15 per bouwperceel bedraagt;
    2. de oppervlakte per verblijfseenheid meer dan 50 m² bedraagt;
    3. het gebruik in bijgebouwen plaatsvindt, tenzij het bijgebouw op minder dan 25 m afstand van het hoofdgebouw staat en de gezamenlijke oppervlakte die in een bijgebouw wordt gebruikt voor de betreffende functie minder dan 50 m² bedraagt;
i. het gebruik van gronden en bouwwerken zonder dat:
    1. binnen 1 jaar na onherroepelijke omgevingsvergunningverlening de bebouwing ter plaatse van de aanduiding “overige zone – voorwaardelijke verplichting” is gesloopt; en
    2. nestmogelijkheid en/of zwaluwnestkommen voor ten minste 20 paartjes boerenzaluw in (nabijgelegen) bestaande schuren (waarvan deuren of ramen open staan) of onder dakoverstekken of balkons van de nieuwbouw op grond van deze bestemming is gerealiseerd en instand wordt gehouden; en
    3. ten minste twee vleermuiskasten in de spouw van de nieuwe woning op grond van deze bestemming zijn gerealiseerd en instand worden gehouden.

3.6 Afwijken van de gebruiksregels

Burgemeester en Wethouders kunnen, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
- de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals opgenomen in Bijlage 1;
- 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 3.5 sub b voor bedrijven die zijn opgenomen in categorie 1 of 2 van de in Bijlage 2 opgenomen bedrijvenlijst, alsmede bedrijven die niet in deze lijst worden genoemd, maar naar aard en schaal vergelijkbaar zijn met in deze lijst genoemde bedrijven in categorie 1 of 2, mits:
    1. de bedrijven geen grote verkeersaantrekkende werking hebben;
    2. de bedrijvigheid niet gepaard gaat met opslag en/of stalling buiten gebouwen;
    3. de bedrijvigheid uitsluitend plaatsvindt in vrijstaande bijgebouwen op een perceel waar de bestaande gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen

groter is dan de in lid 3.2.3 genoemde oppervlaktematen nadat sanering ingevolge lid 3.4.2 heeft plaatsgevonden;
4. deze afwijking uitsluitend wordt verleend in combinatie met lid 3.4.2;

b. afwijking van het bepaalde in lid 3.5 sub b voor bedrijfsmatige stalling en/of opslag in gebouwen, mits de stalling en/of opslag uitsluitend plaatsvindt in vrijstaande bijgebouwen op een perceel waar de bestaande gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen groter is dan de in lid 3.2.3 genoemde oppervlaktematen nadat sanering ingevolge lid 3.4.2 heeft plaatsgevonden;
c. afwijking van het bepaalde in lid 3.1 voor kleinschalige campings op andere dan aangeduide locaties, met dien verstande dat:
    1. deze dient te worden gesitueerd op het erf van een woning;
    2. de afstand tot de bebouwde kom van een dorp tenminste 100 m dient te bedragen;
    3. ten behoeve van deze functie geen afzonderlijke gebouwen mogen worden gebouwd;
    4. parkeren plaatsvindt op het erf behorende bij de woning waar de recreatieve functie toe behoort;
d. afwijking van het bepaalde in lid 3.5 sub g ten behoeve van kleinschalige logiesverstrekking in een (vrijstaand) bijgebouw met dien verstande dat:
    1. het parkeren ten behoeve van deze functie op het eigen erf plaats dient te vinden;
    2. het bijgebouw dient op minder dan 25 m afstand van het hoofdgebouw te staan;
    3. de gezamenlijke oppervlakte die in een bijgebouw mag worden gebruikt voor de betreffende functie maximaal 50 m² bedraagt;
e. afwijking van het bepaalde in lid 3.5 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;
f. de aanleg van een paardrijbak ten behoeve van het eigen hobbymatige gebruik met de daarbijbehorende 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 wordt gerekend:

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

5.3 Afwijken van de gebruiksregels

Met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het bepaalde in het plan en in die zin dat de gronden en bouwwerken worden gebruikt voor kleinschalige campings op andere dan ter plaatse aangeduide locaties, met dien verstande dat:

a. deze dienen te worden gesitueerd binnen of aansluitend op het bouwblok van een (agrarisch) bedrijf of woonperceel;
b. de afstand tot de bebouwde kom van een dorp tenminste 100 m dient te bedragen;
c. het parkeren ten behoeve van deze functie op het bedrijfs- of woonperceel plaats dient te vinden;
d. voorafgaand een inrichtingsplan wordt ingediend.

Artikel 6 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en Wethouders kunnen, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
- de landschappelijke en cultuurhistorische waarden, zoals opgenomen in Bijlage 1;
- 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 1;
- de natuurlijke waarden;
- de milieusituatie;
- de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- de verkeersveiligheid,

de bestemming wijzigen:

a. in de bestemming 'Bedrijf - Nutsvoorziening' in die zin dat een transformatorstation, gasdrukmeet- en regelstation, rioolgemaal en naar de aard daaraan gelijk te stellen gebouwen en bouwwerken van openbaar nut mogen worden gebouwd;
b. 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;
c. in die zin dat aan gronden een archeologische dubbelbestemming wordt toegekend, indien uit onderzoek is gebleken dat er mogelijk archeologische waarden te verwachten zijn, met inachtneming van de volgende regels:
    1. indien er sprake is van terreinen, waarvan bekend is dat zij archeologische waarden bevatten, de bestemming 'Waarde - Archeologisch waardevol gebied' wordt toegekend, waarbij voor alle grondroerende werkzaamheden voor bouwen en gebruik een omgevingsvergunning nodig is;
    2. indien er sprake is van terreinen, waar mogelijk waardevolle archeologische resten aanwezig zijn, de bestemming 'Waarde - Archeologie' wordt toegekend, waarbij voor grondroerende werkzaamheden voor bouwen en gebruik over een oppervlakte van meer dan 50 m² en dieper dan 30 cm een omgevingsvergunning nodig is;
d. 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 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 bestemmingsplan 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 'Terwispel - De Streek 24 en 26'.

Bijlagen bij de regels

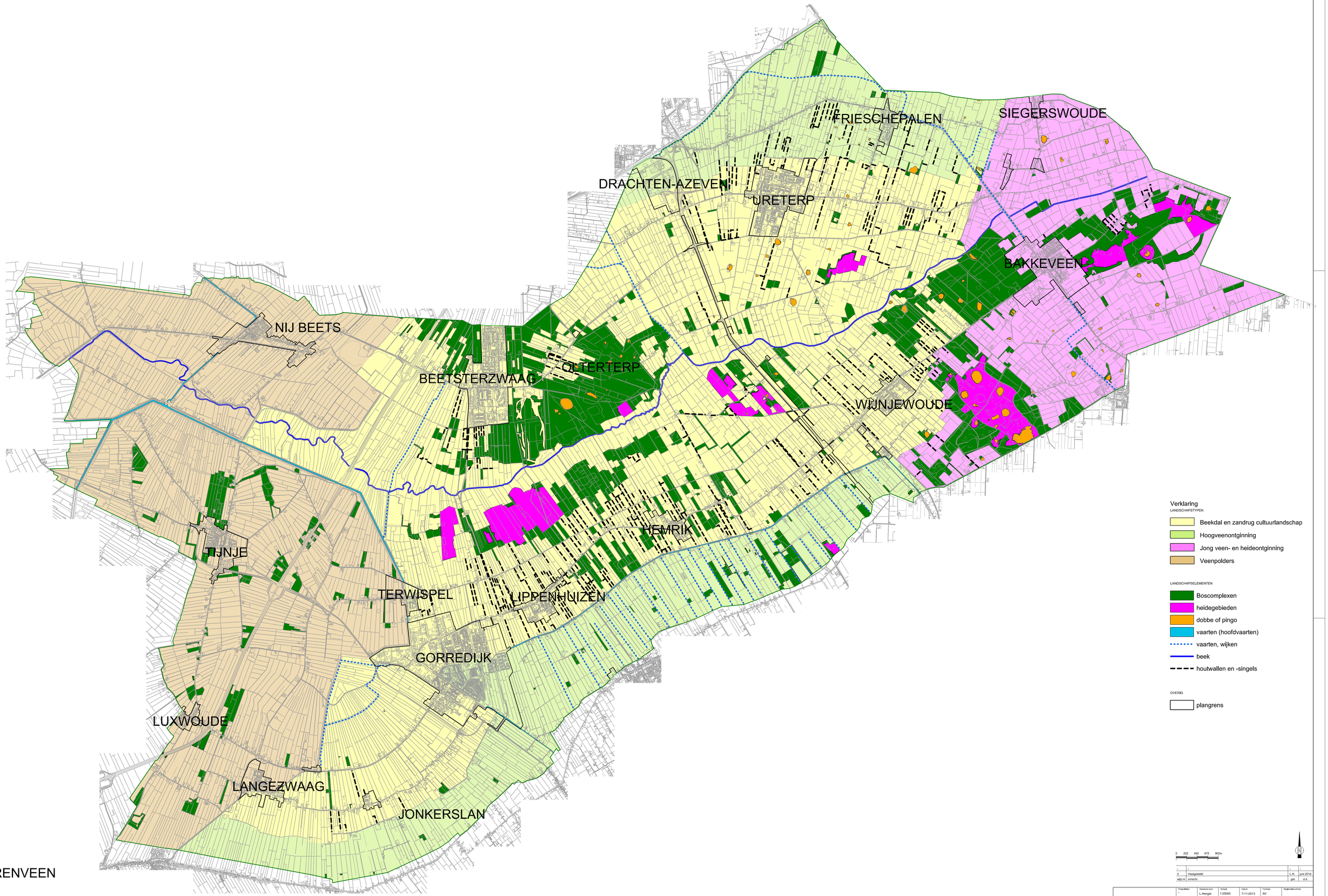
Inhoudsopgave

Bijlagen bij de regels

Bijlage 1 **Landschaps- en cultuurhistorische waarden Opsterland** **6**

Bijlage 2 **Bedrijvenlijst** **85**

Bijlage 1 Landschaps- en cultuurhistorische waarden Opsterland



-	-	-	-
0	Vastgesteld	L.H.	juni 2014
wijz.nr	omschr.	get.	d.d.

Projectleider	Gemeend door	Schaal	Datum	Formaat	Registratienummer
-	L.Hengst	1:25000	7-11-2013	A0	
Bestemnummer	Blad	Aantal	Bestandsnaam		
	1	1	Landschapskaart Opsterland 12-2013.dgn		

gemeente Opsterland

Afdeling / Ontwikkeling

Project
Landschapskaart Opsterland
Bestemmingsplan Buitengebied NL.IMRO.0086.BPBuitengebied-0301

Onderwerp
Situatie

Postbus 10.000
9244 ZP Beetsterzwaag

Hoofdstraat 82
9244 ZP Beetsterzwaag

T (05 12) 385222
F (05 12) 391975

gemeente@opsterland.nl
www.opsterland.nl

M:\Kaarten\Bpe_Plannen\00_Buitengebied\BP_Buitengebied\Landschapsdocumenten\Landschapskaart Opsterland 12-2013.dgn

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

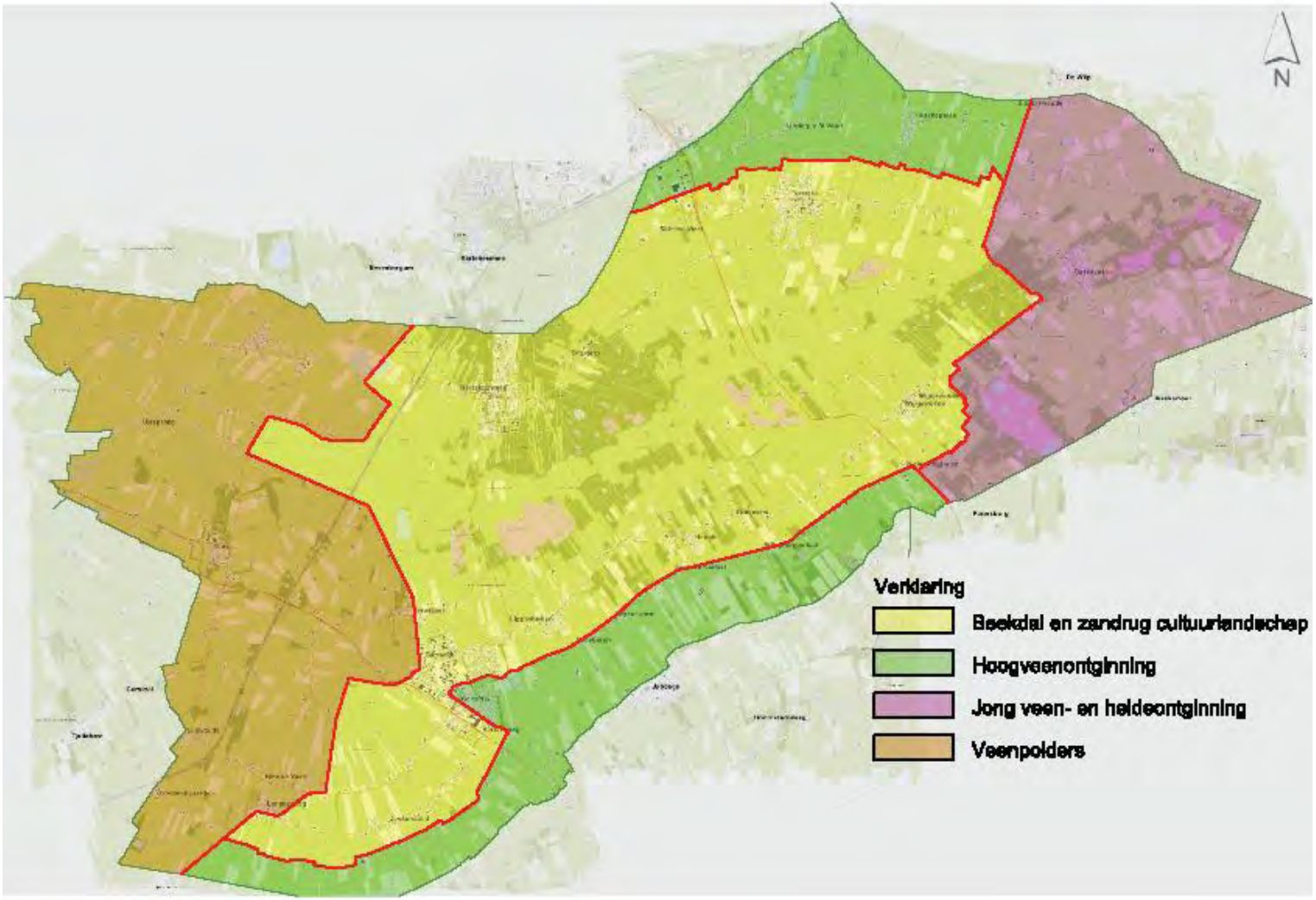
5. Deelgebied: Grootschalige planmatige verveningen en droogmakerijen: De veenpolders: 6e en 7e veendistrict en de Groote Veenpolder	
5.1. Veenpolders 6e en 7e veendistrict en de Groote Veenpolder	48
a) Beknopte ontstaansgeschiedenis	Zie rapport
b) Werkverschaffingsprojecten in de veenpolders	49
5.2. 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.

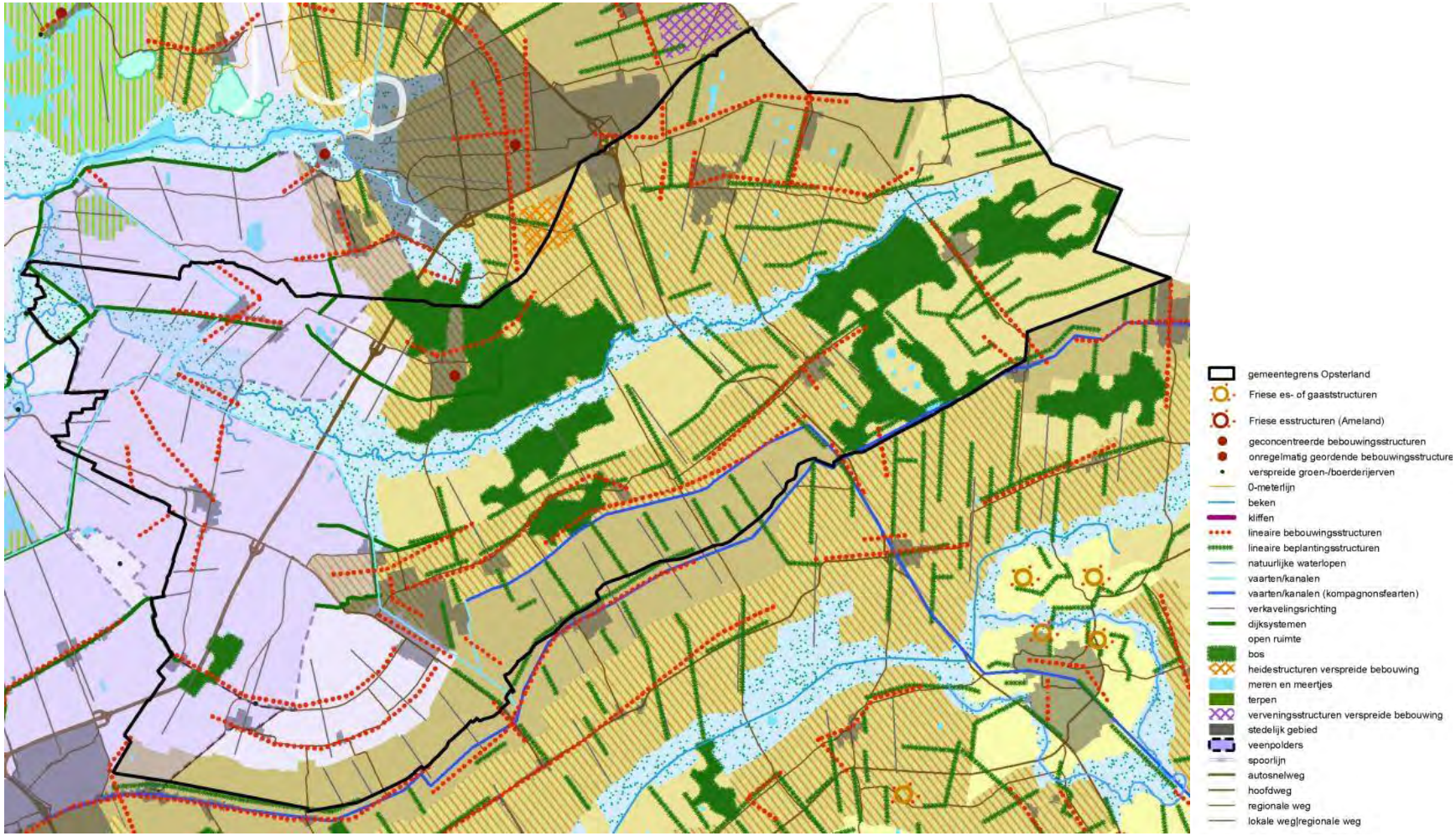
De cultuurhistorische ontwikkelingen zijn leidend voor de gebiedsindeling en de benaming van de cultuurlandschappen van de gemeente. Er wordt in dit rapport dan ook een andere begrenzing en **benaming** gehanteerd dan in het landschapsbeleidsplan en het bestemmingsplan buitengebied:

- ‘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.

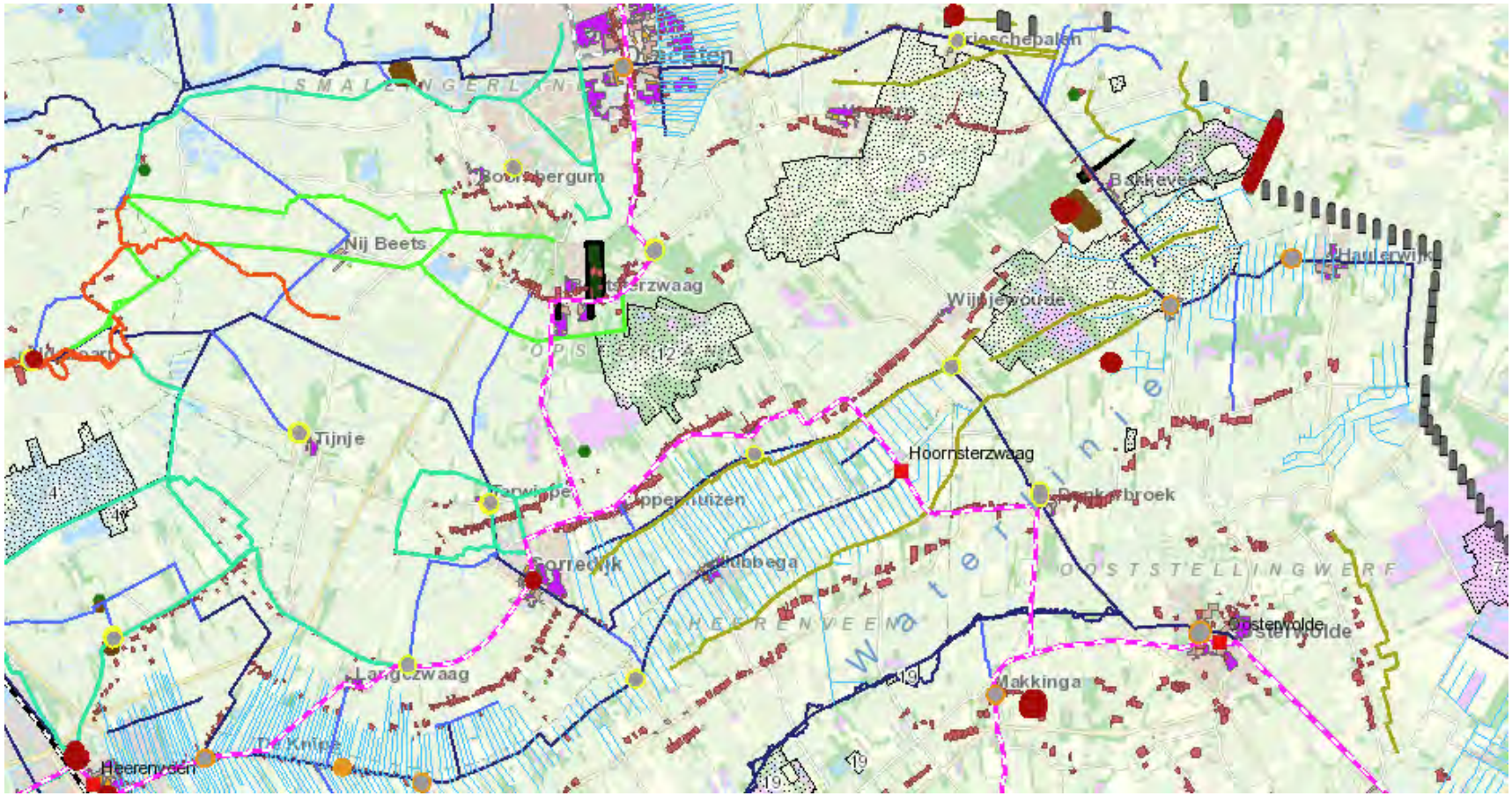
Gemeente Opsterland:

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.

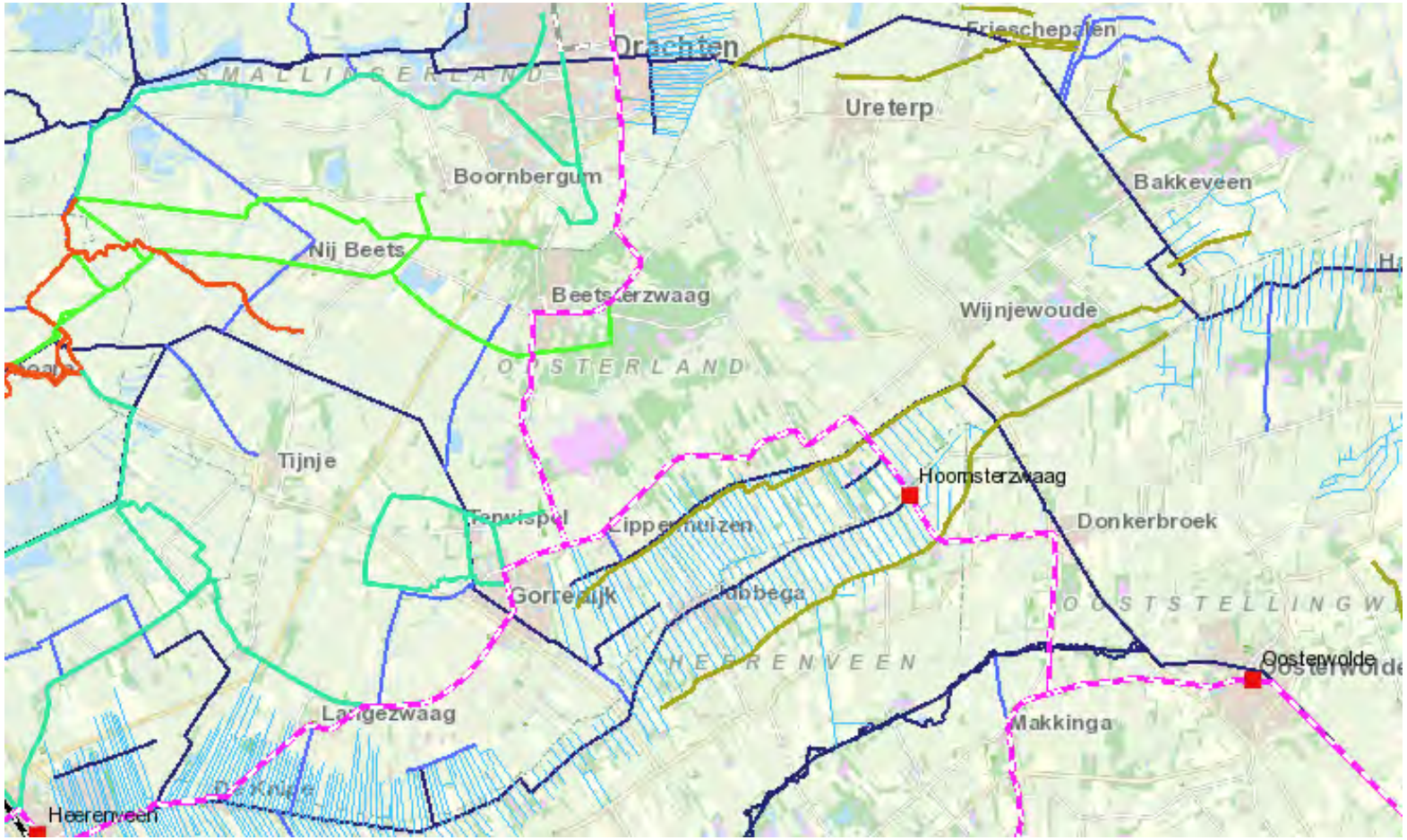
De informatie van beide kaarten wordt meegenomen in de beoordeling van aanvragen en ingrepen in het cultuurhistorische erfgoed van de gemeente.

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.

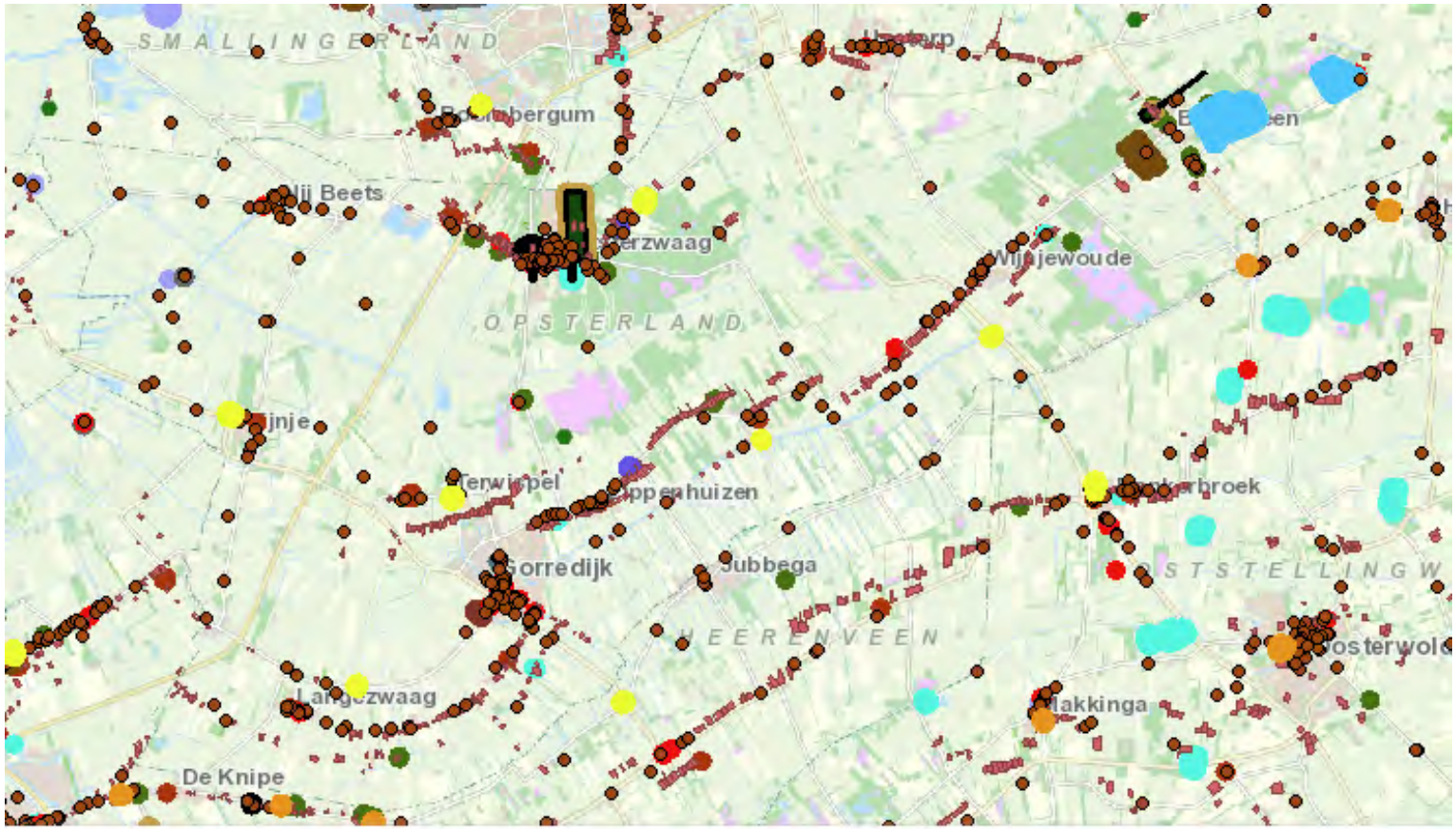
Trambanen
Na de Tweede Wereldoorlog werd het personen vervoer per tram gestaakt omdat de autobusdiensten deze taak hadden overgenomen en werden de rails verwijderd. Het tracé volgde de doorgaande wegen en is nog aanwezig. Interessant is de combinatie van het tramtracé met eind 19e eeuw - begin 20e eeuw 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:

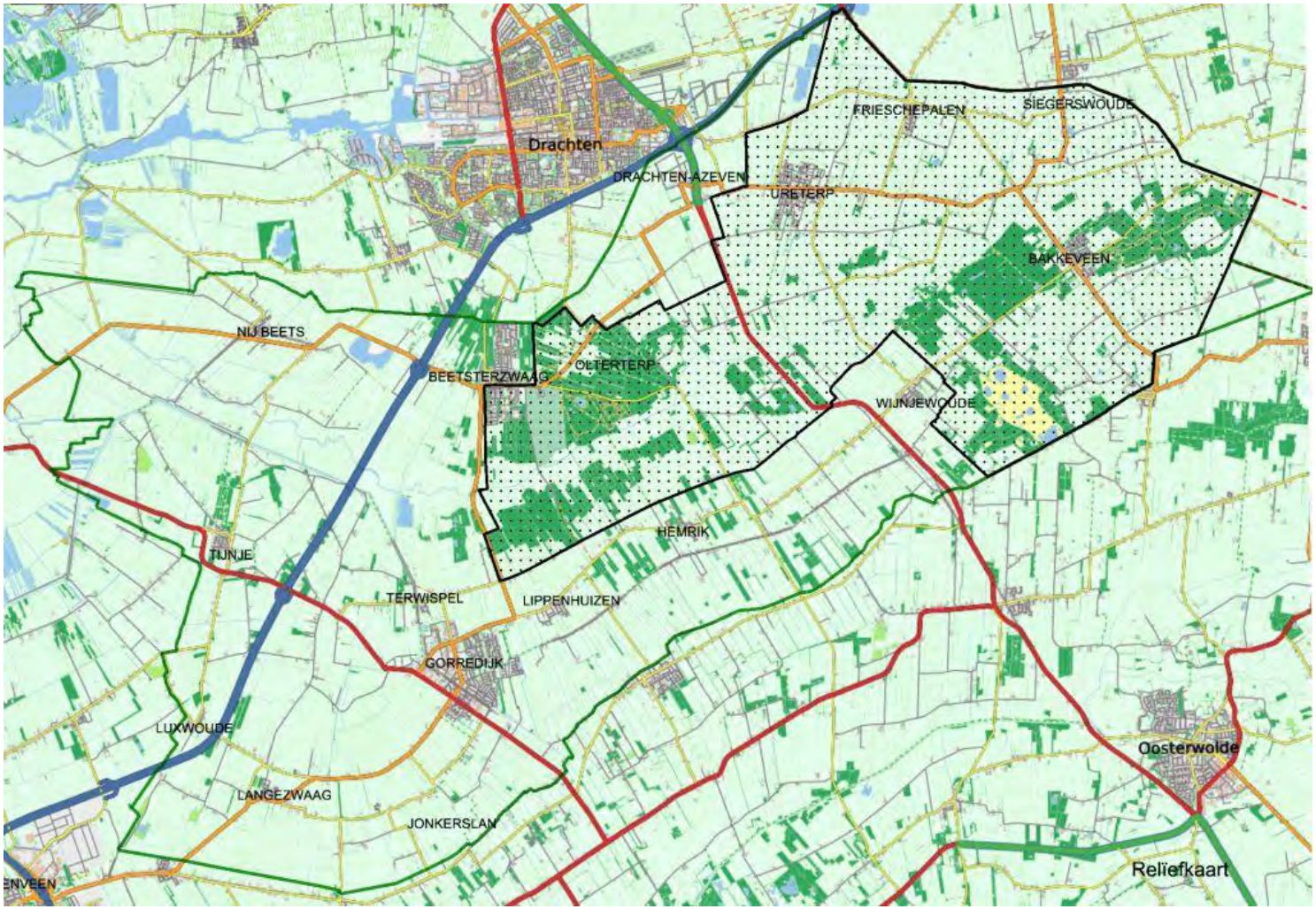
Een deel van de elementen heeft inmiddels een status in de vorm van ‘Rijksmonument’, ‘Beschermd gebied’, ‘gemeentelijk monument’, ‘Archeologisch monument’.

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.

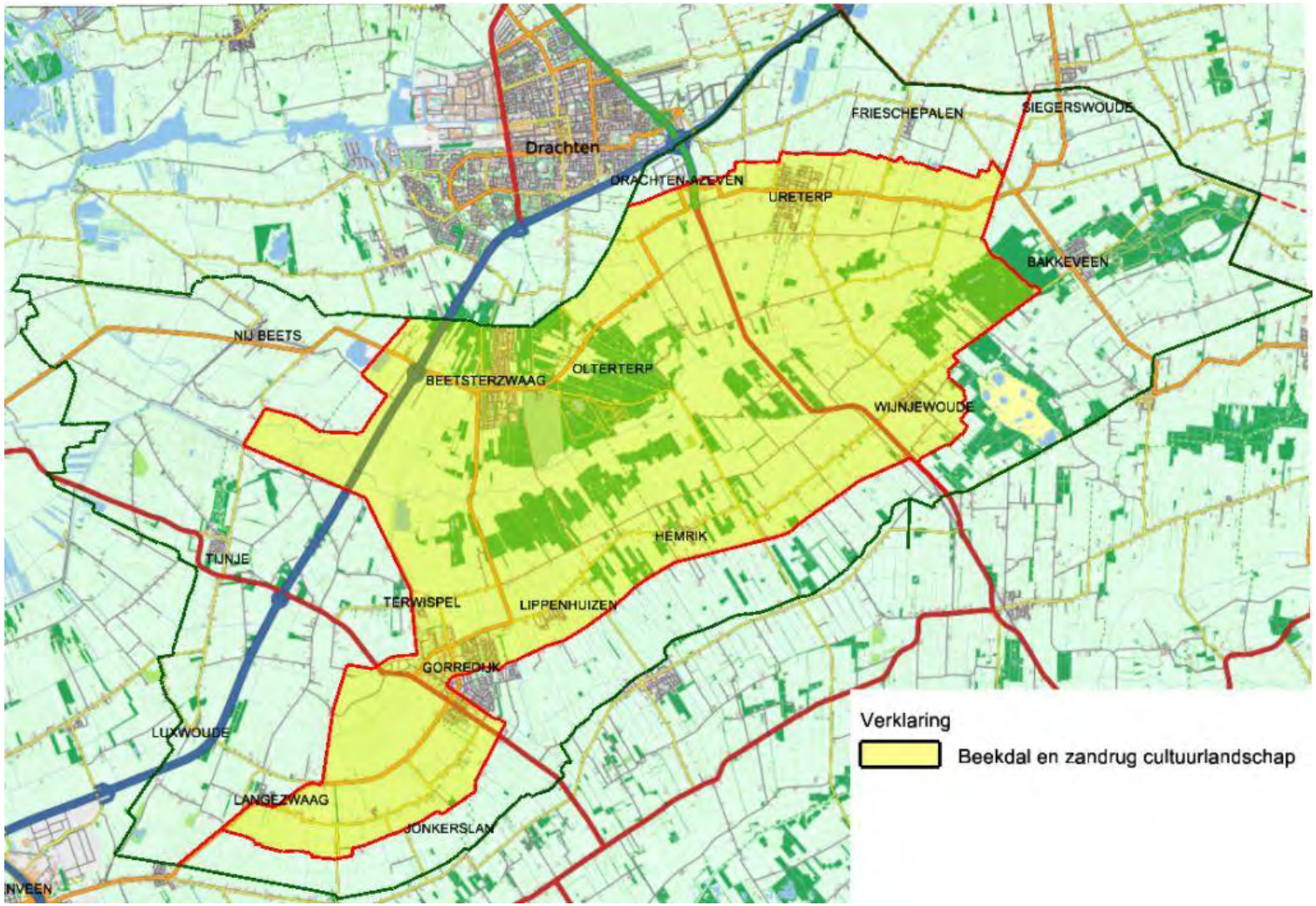
Een deel van het aangegeven gebied, zoals de Lippenhuisterheide, de Hemrikkerscharren, de Wijnjeterper Schar, de Duurswouderheide, de Bakkeveensterduinen worden al beschermd vanuit natuur maar verdienen ook bescherming vanuit het belang dat het reliëf in dit gebied vertegenwoordigt.

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.

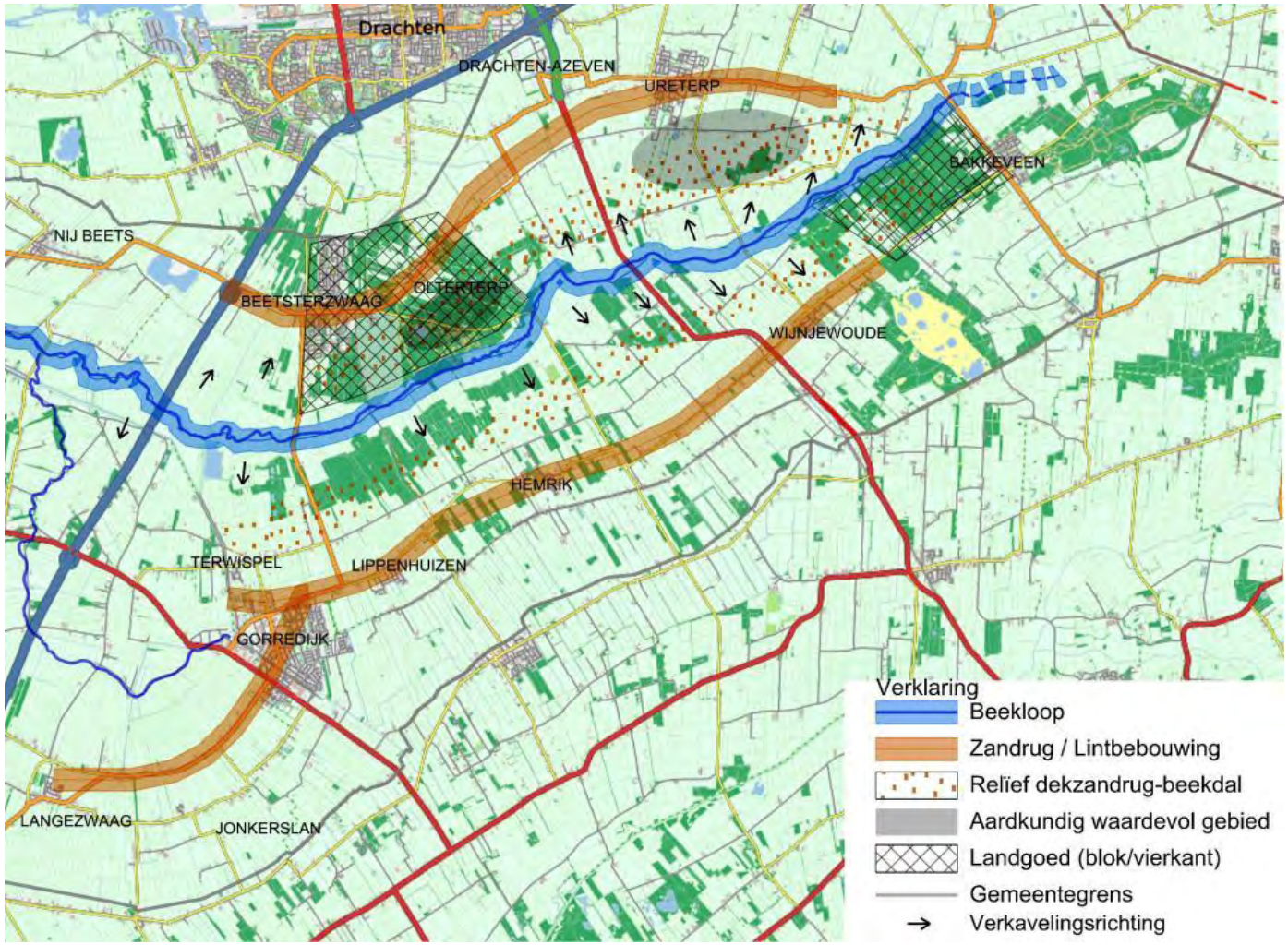
Het reliëf in het landbouwgebied van het Mandeveld is dusdanig grootschalig geworden dat dit als onderdeel van de grootschalige agrarische ontwikkeling haar verschijningsvorm houdt en behoeft geen expliciete bescherming.
Dit geldt ook voor het gebied rondom de Hemrik en Wijnjewoude.

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.

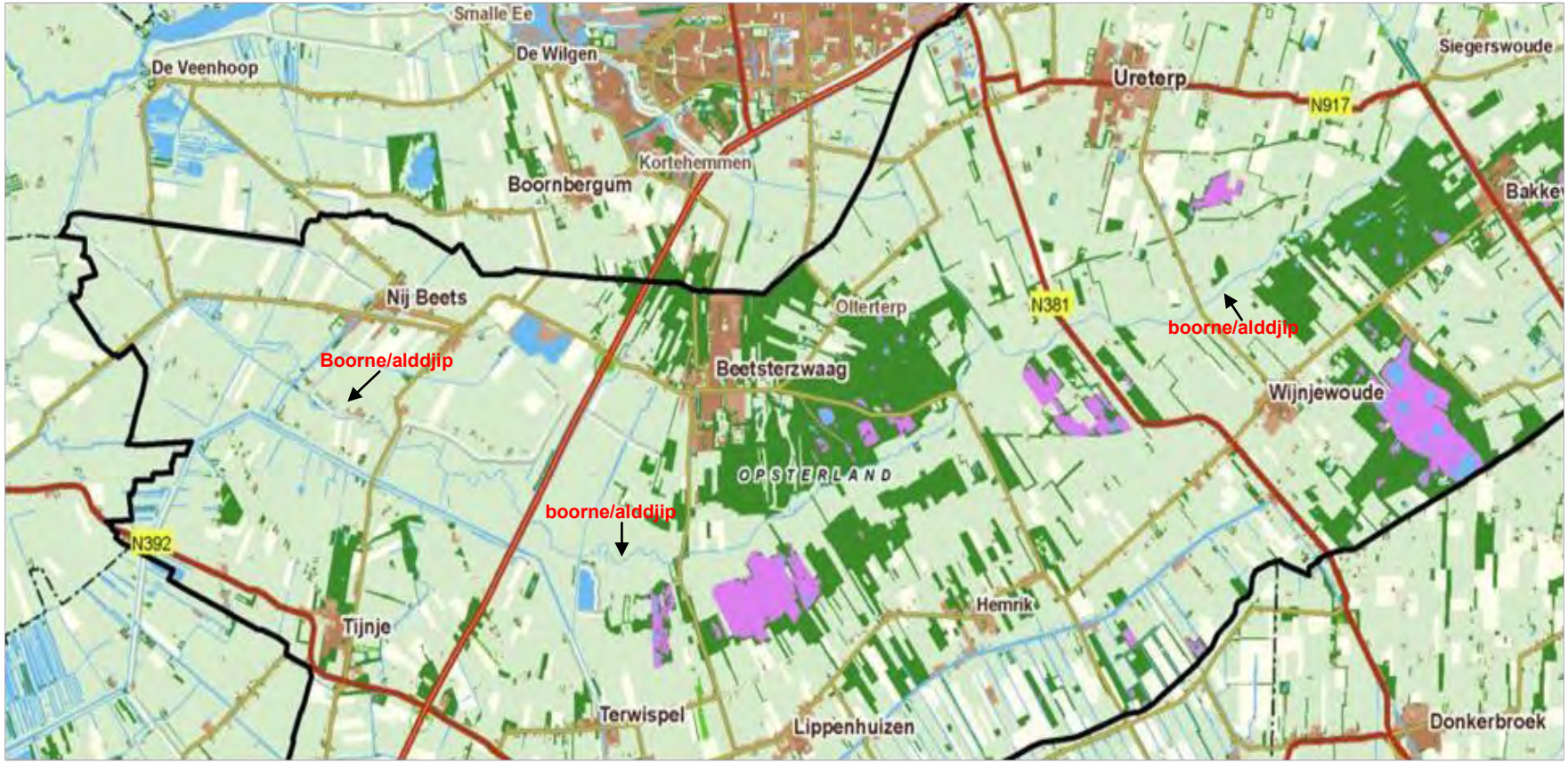
De verkaveling is een concrete geografische invulling van de bezits- en/of gebruiksrechten op de grond. Ze is voor de cultuurhistorie van groot belang omdat ze inzicht geeft in de nederzettingsgeschiedenis en het grondgebruik.

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.

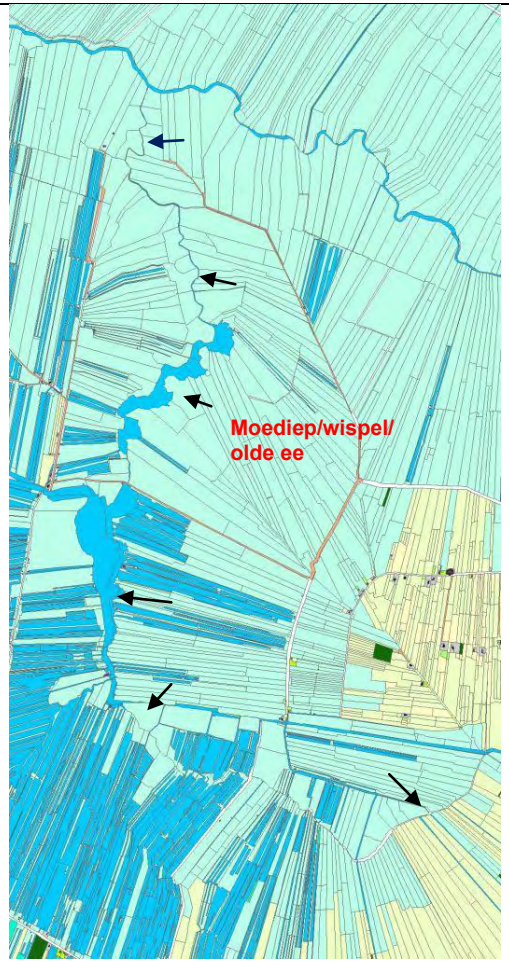


Beekloop Boorne/Alddjip

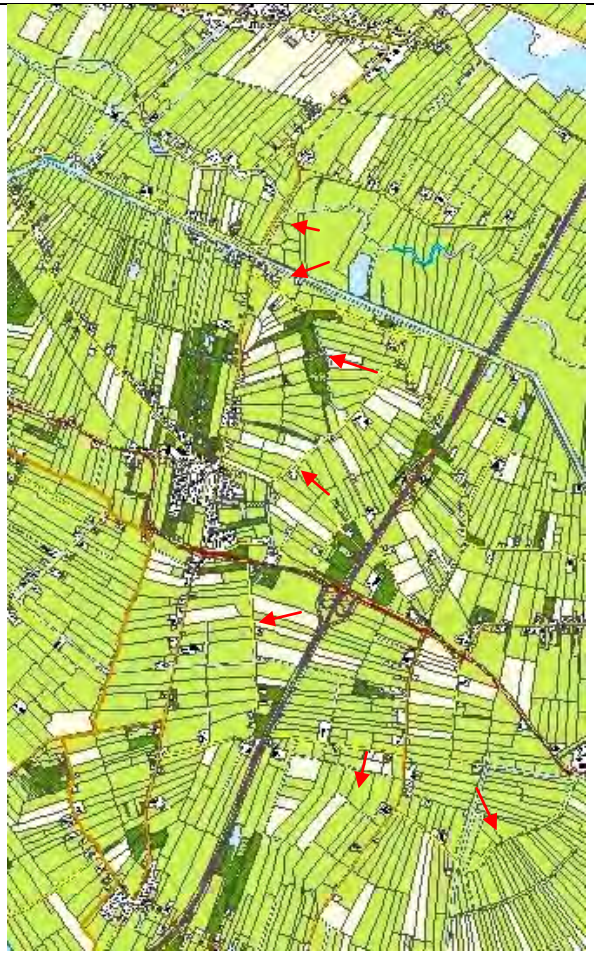
- **3.2.b. Beekloop de Boorne/Alddjip**

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.

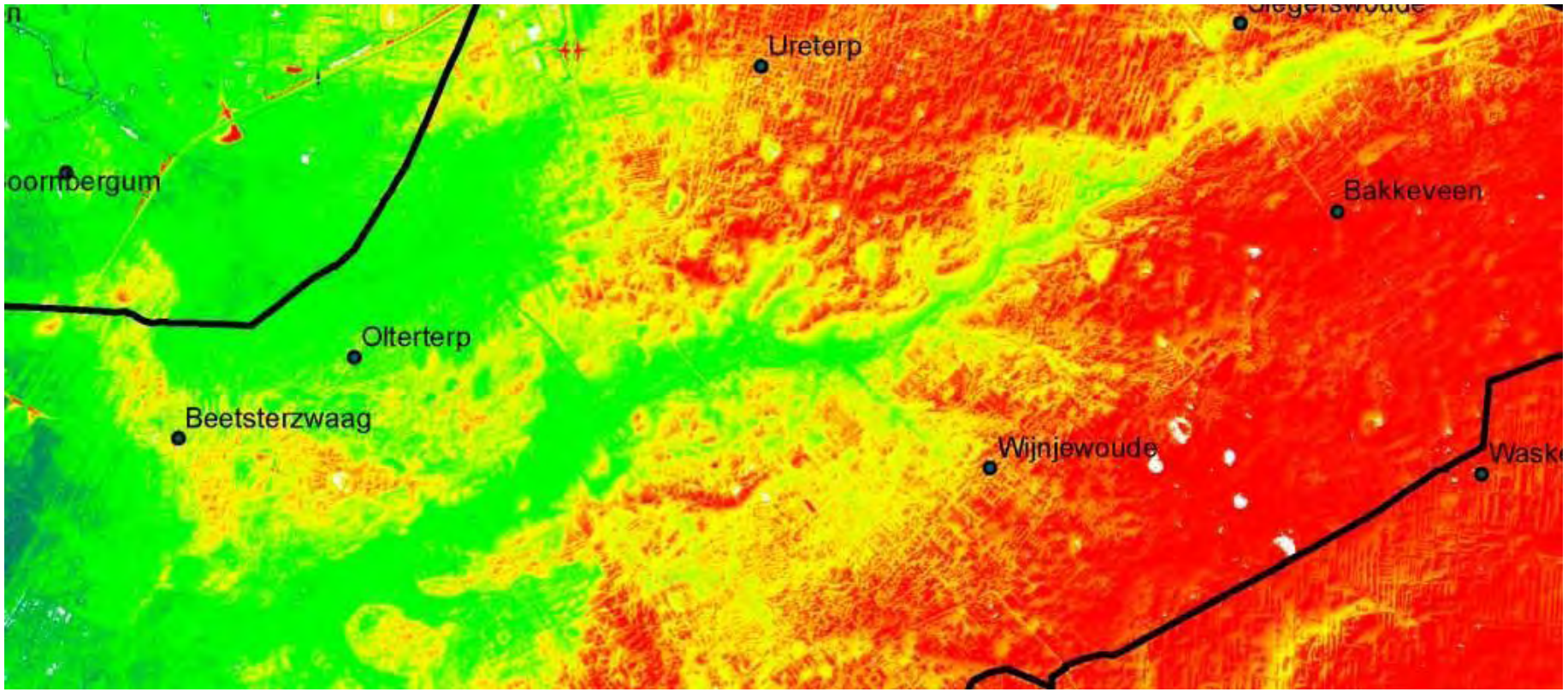
Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:

- 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**

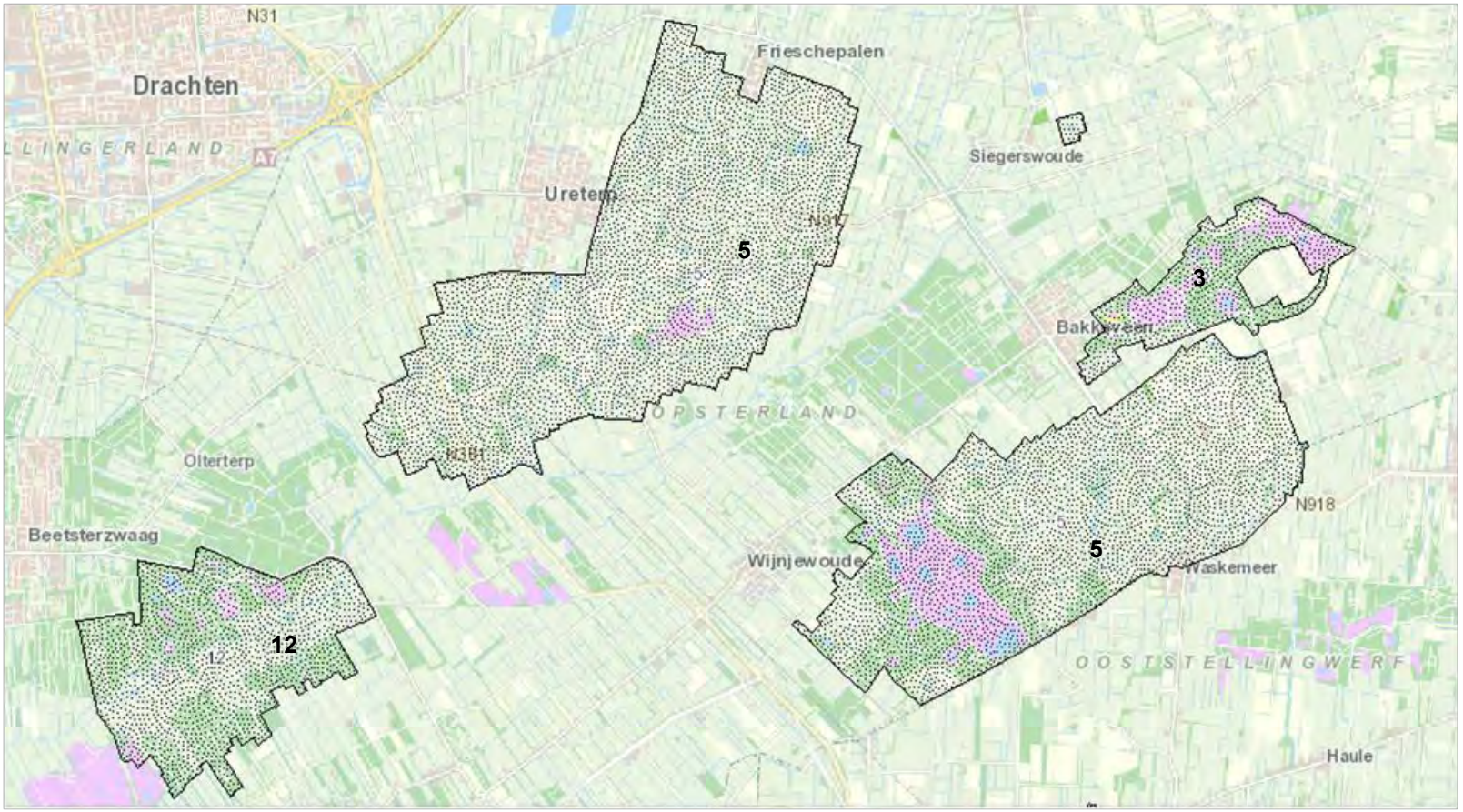
Dit reliëf is de basis en verklaart veel met betrekking tot de ontwikkeling in de ontginnings- en bewoningsgeschiedenis. Het is een belangrijke pijler van de cultuurhistorie.

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.

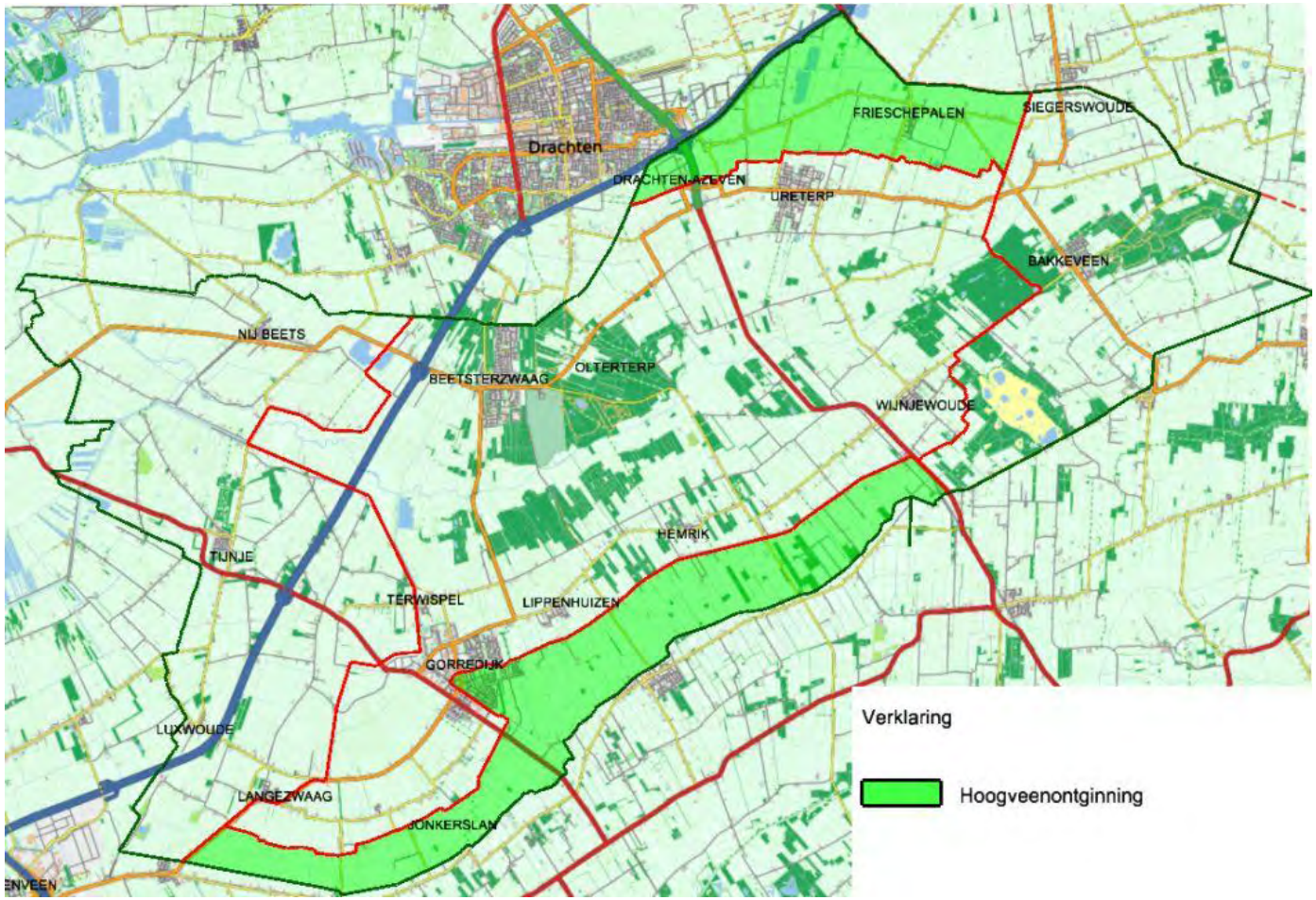
Er is sprake van een landgoedbiotoop, dit is het gebied waar het landgoed op staat en de zone om het landgoed heen en heeft de volgende cultuurhistorische kenmerken (Grutsk):
– vergezichten en zichtlijnen van en naar het landgoed
– bebouwing op en horend bij het landgoed
– wegen- en padenstelsel op, 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:

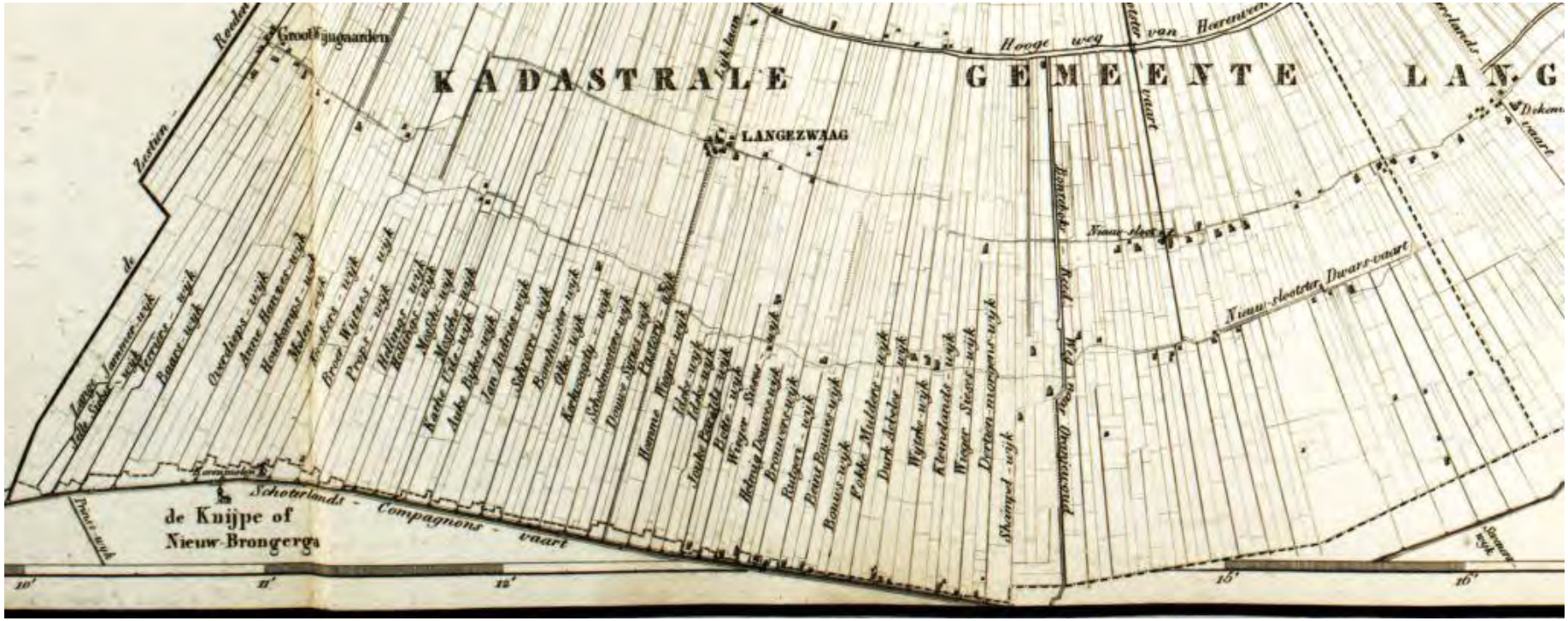
- Belangrijk voor het buitengebied rond Beetsterzwaag zijn vooral de scherpe contrasten tussen het visueel open en het gesloten gebied en de scherpe randen van deze landgoederenzone naar het open bekenlandschap in het zuiden en oosten en het veenweide gebied in het westen en noorden.
- Voor het geheel 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

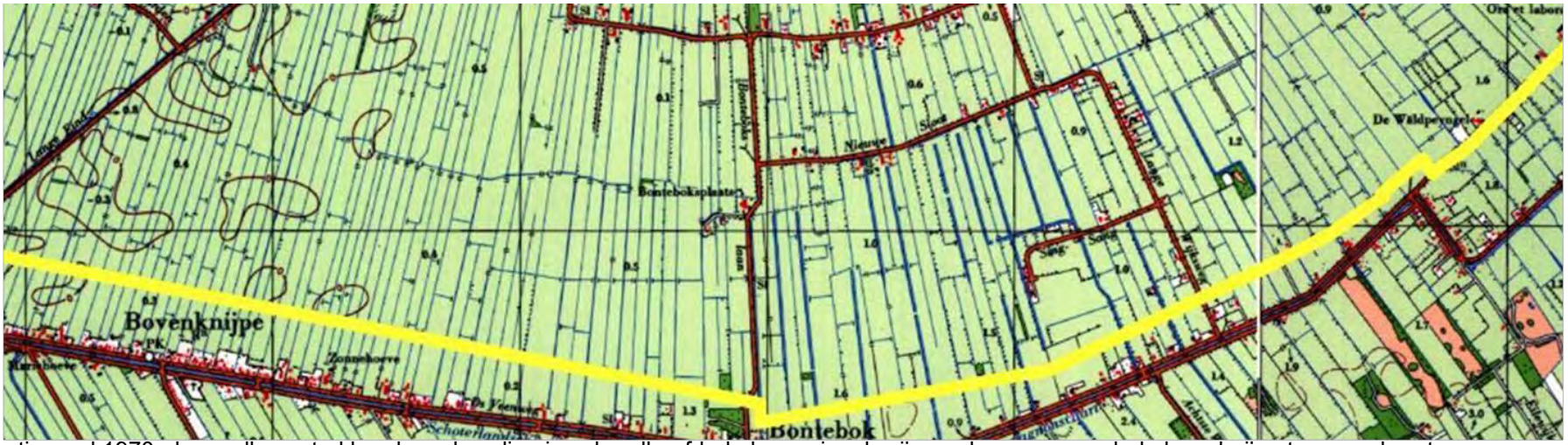
4.1.b. Analyse en waardestelling cultuurhistorische kenmerken van de hoogveenontginningsgebieden rond de Schoterlandse Compagnonsvaart



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.

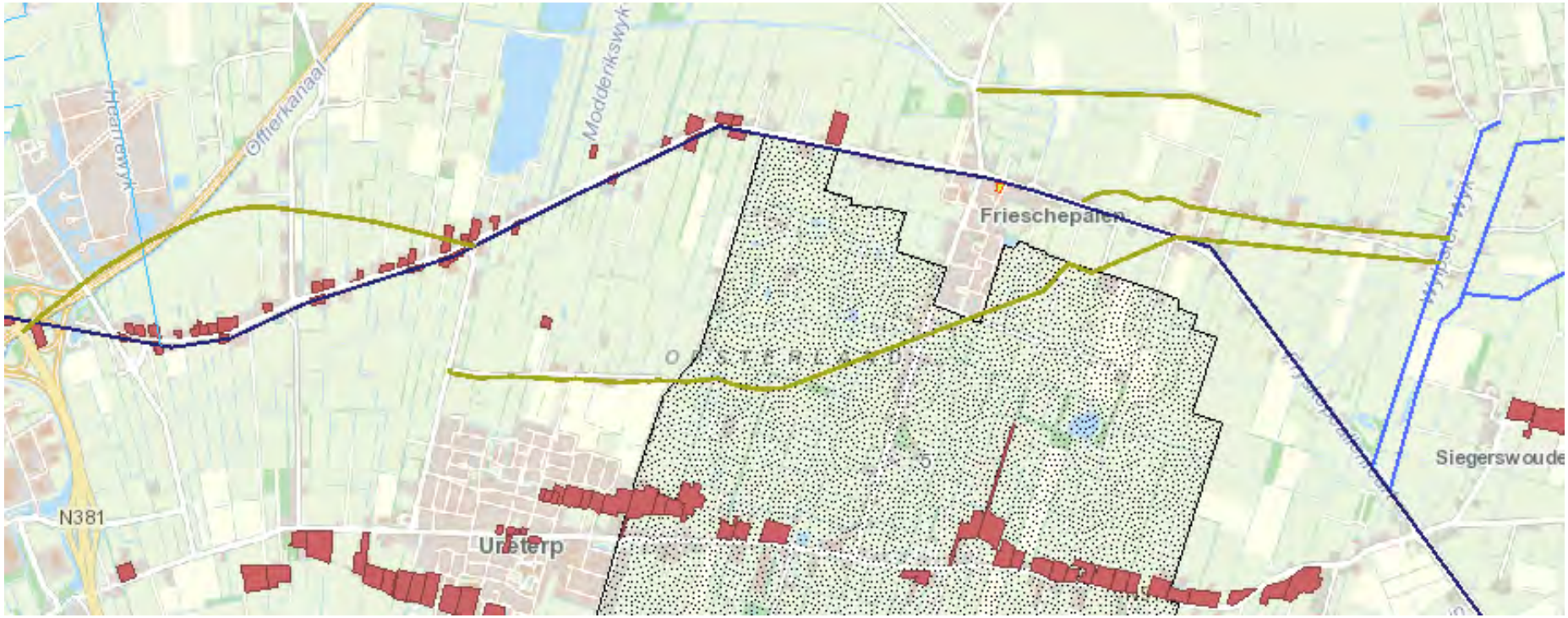
Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/herkenbaarheid
- planmatige verkaveling loodrecht op de Compagnonsvaart	- de verkaveling is beperkt grootschaliger geworden, maar heeft nog steeds de grote opstrekkende verhouding
-langgerekte lintvormige structuren van wijken en vaarten	- het meerendeel van de wijken 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.

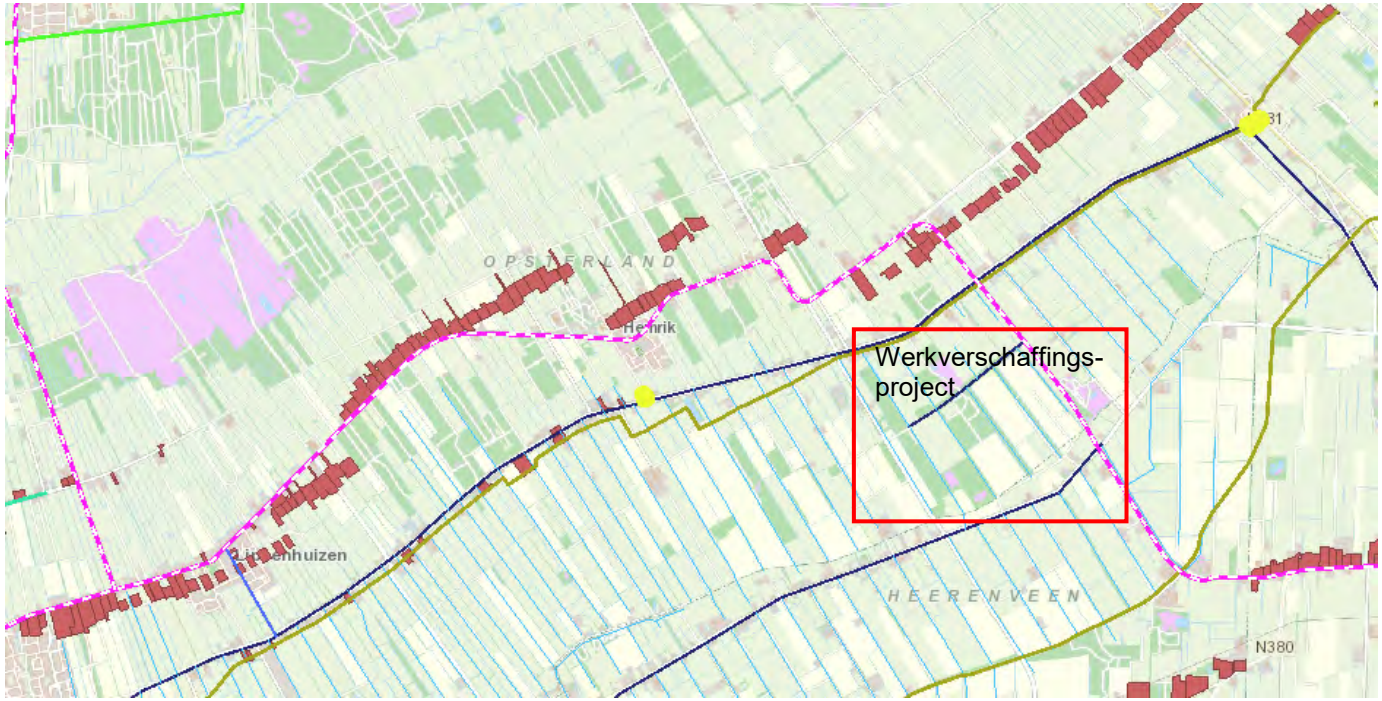
Waardering: hoog, provinciaal belang, Grutsk:
- behoud en ontwikkeling van het overwegend open karakter van de hoogveenontginningen, zodat onderscheid tussen dichte bebouwingslinten en strakke vaarten en wijken helder blijft en/of wordt.
- behoud van het strakke lineaire karakter van de vaarten en behoud 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)

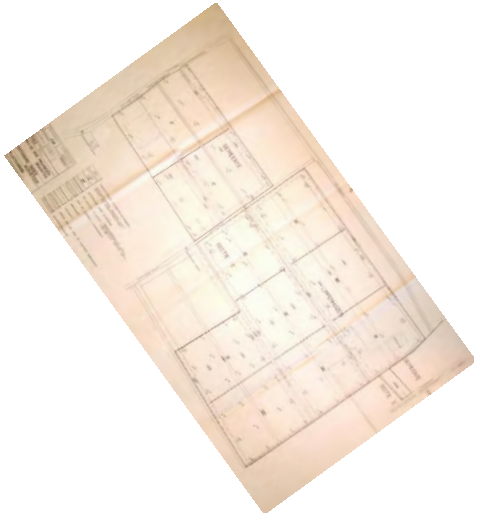
Donker blauw: vaart

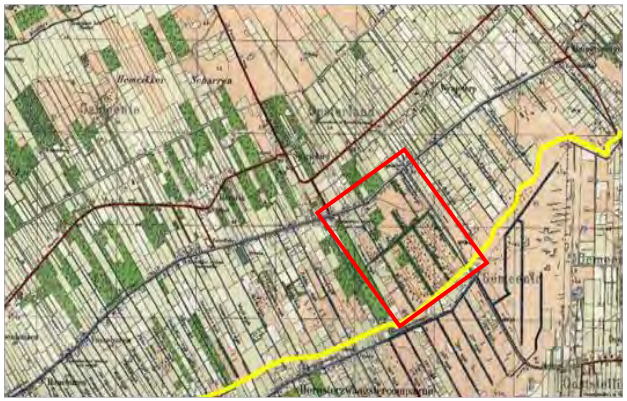
Licht blauw: wijken

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.

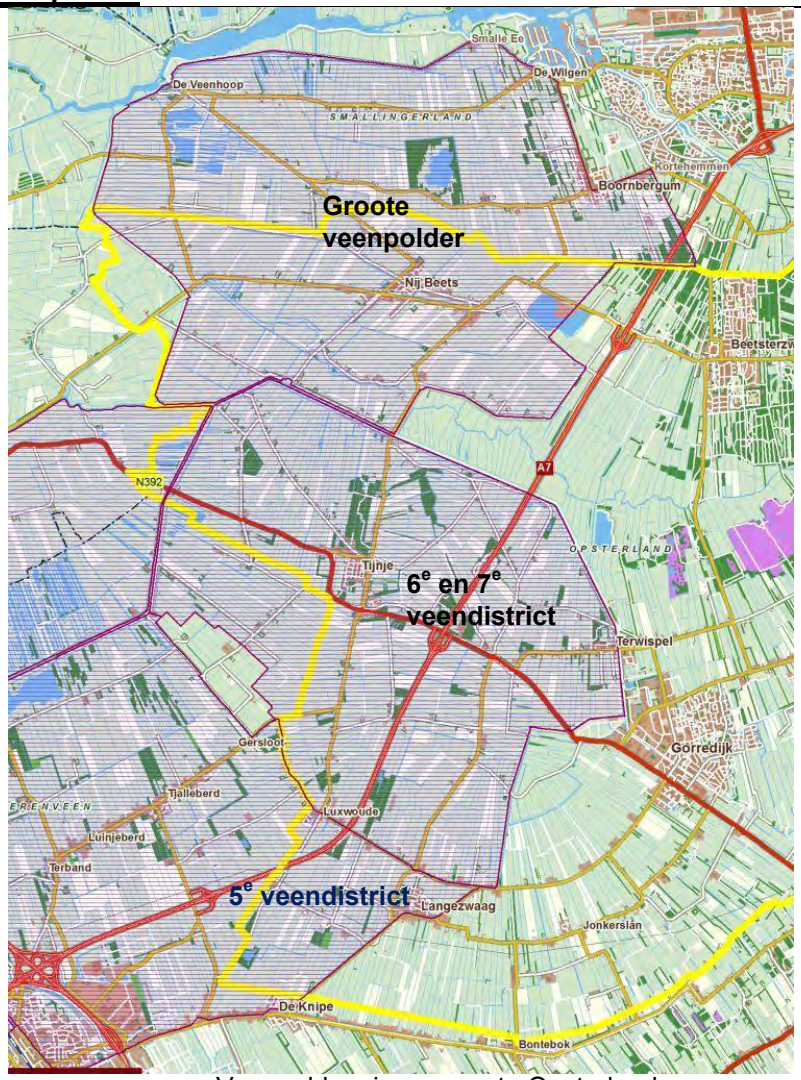
- behoud van het strakke lineaire karakter van de vaarten en behoud van de erbij horende – nog resterende- kunstwerken en dienstwoningen in hun karakteristieke verschijningsvorm.

Aanvullend cultuurhistorisch advies:

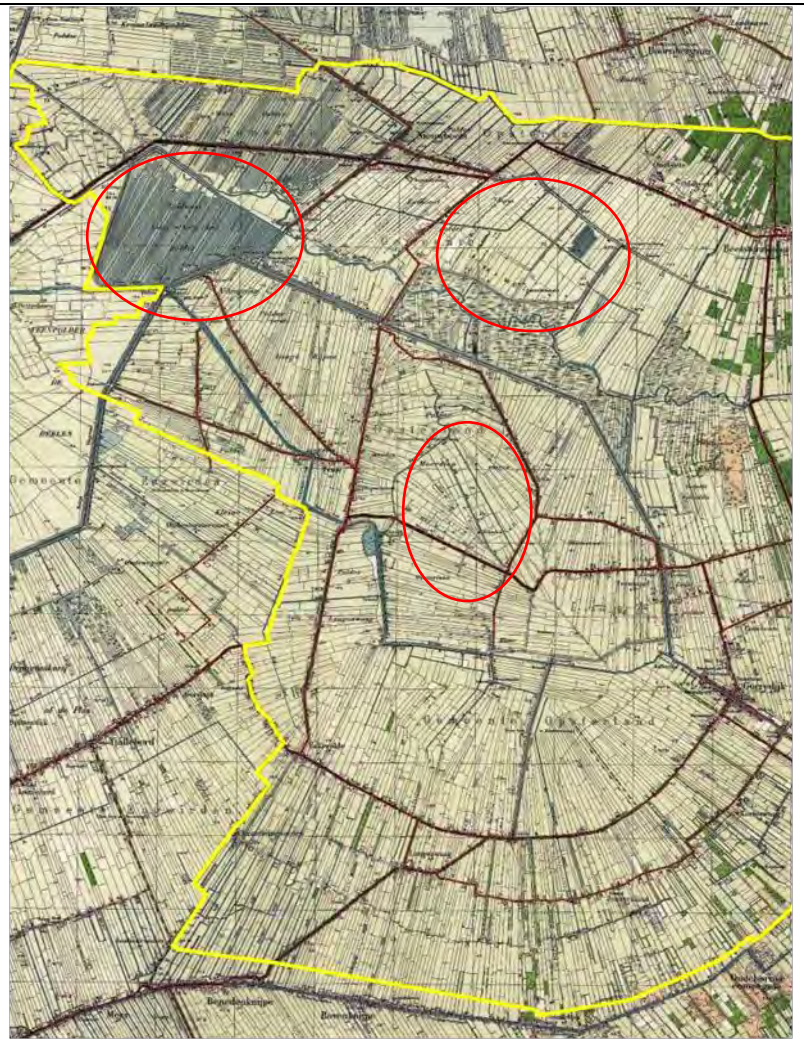
- de ijle bebouwingslinten buiten de kern open houden met zicht op het achterliggende land; eventuele aanvullingen of vernieuwingen in de bescheiden ‘korrel’ en ritmiek van huidige patroon. D.w.z. de korrel: bebouwing op de kop van de kavel, het bouwvolume de opstrekkende kavel volgend, en met de noklijn 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



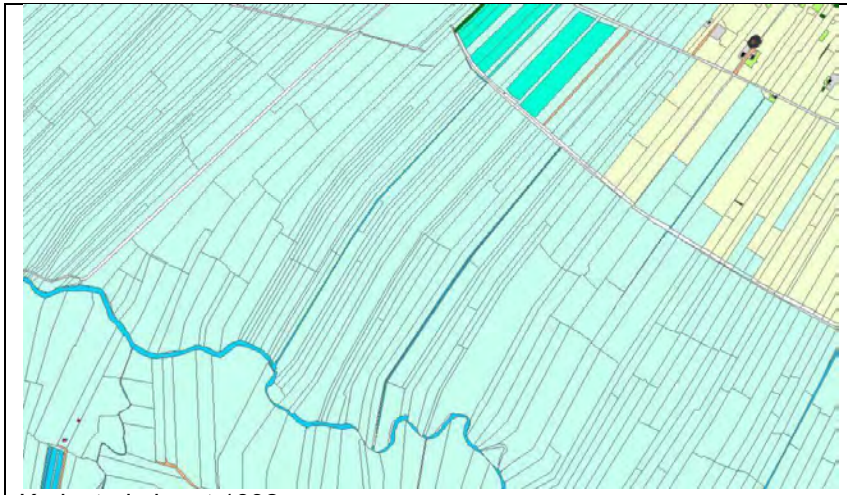
Veenpolders in gemeente Opsterland



Topografische kaart 1927-1928, gebied van de veenpolders ,de omcirkelde gebieden zijn werkverschaffingsprojecten, deels al uitgevoerd

5.1 b. Werkverschaffingsprojecten in de veenpolders

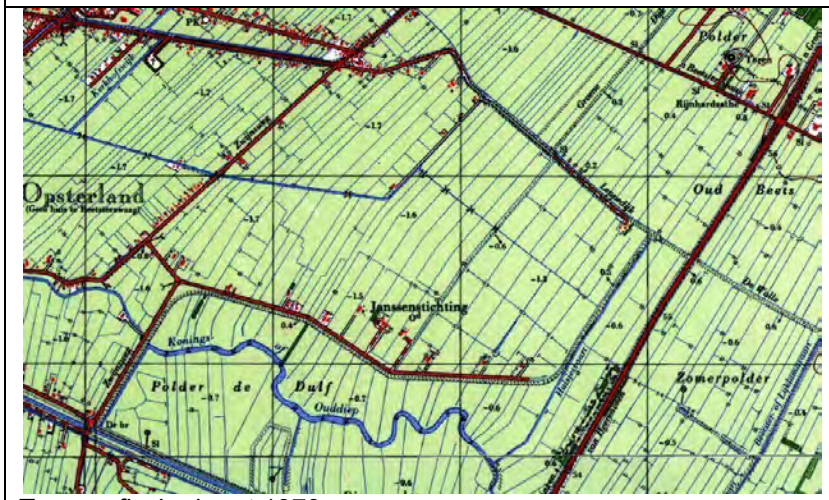
Janssen's Friesche Stichting, ten zuidoosten van Nij Beets, 1911



Kadastrale kaart 1832



Topografische kaart 1927-1928

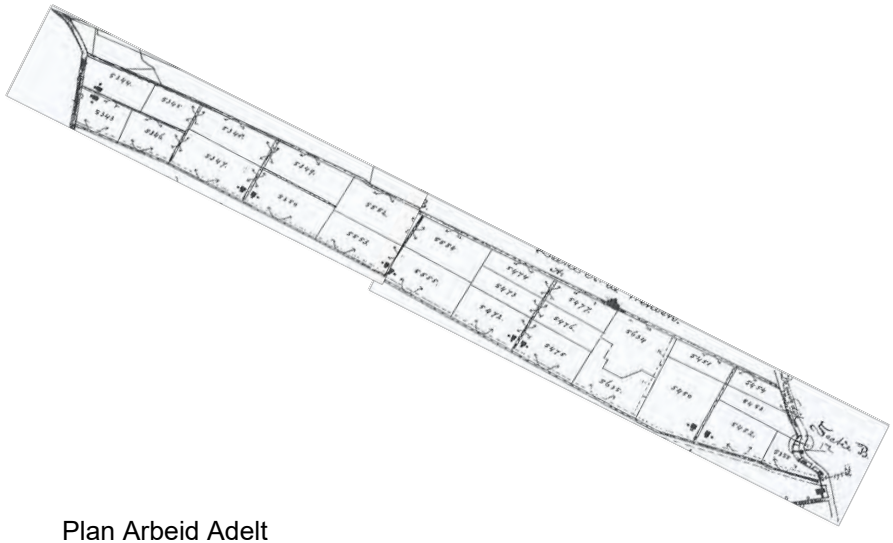


Topografische kaart 1970

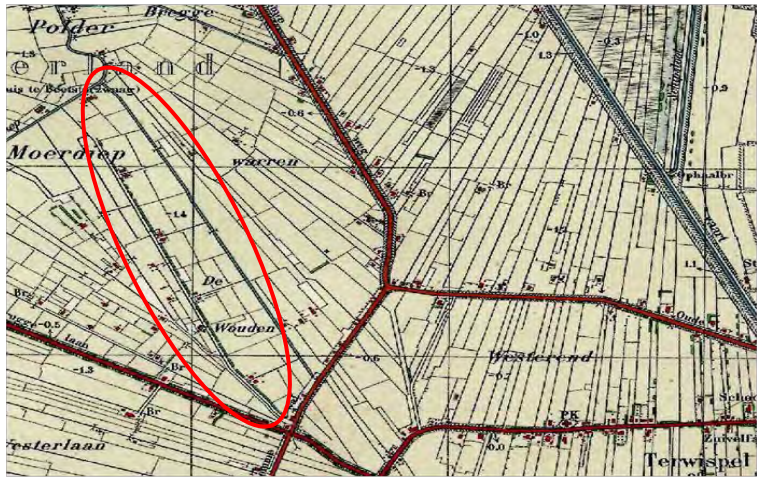


Topografische kaart 2012

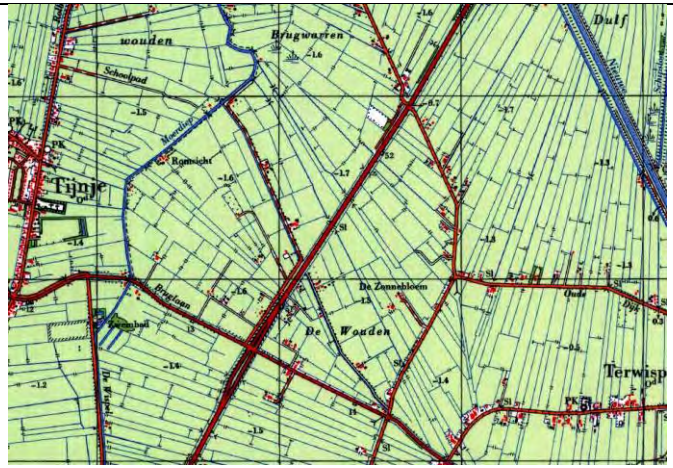
Janssen's Friesche Stichting, plan Arbeid Adelt, ten zuidwesten van Ter Wispel



Plan Arbeid Adelt



Topografische kaart 1927-1928

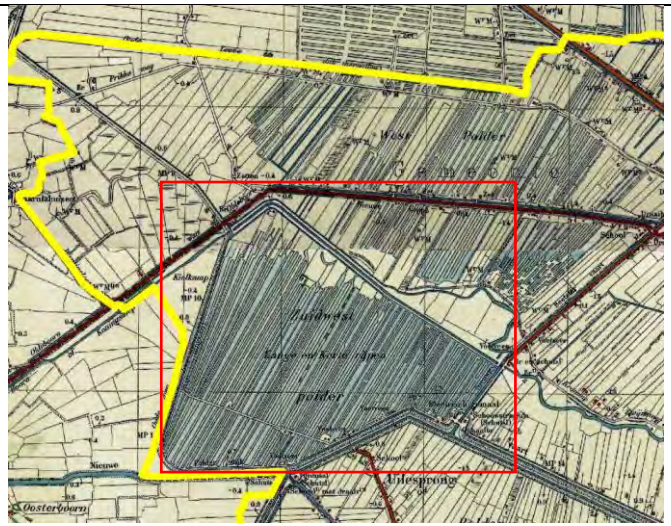


Topografische kaart 1970

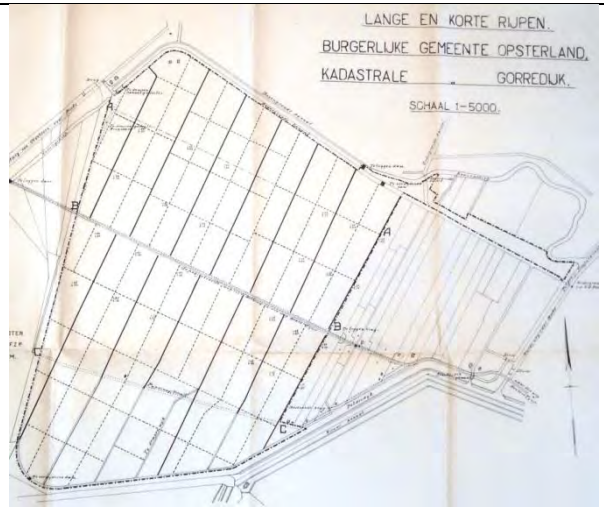


Topografische kaart 2012

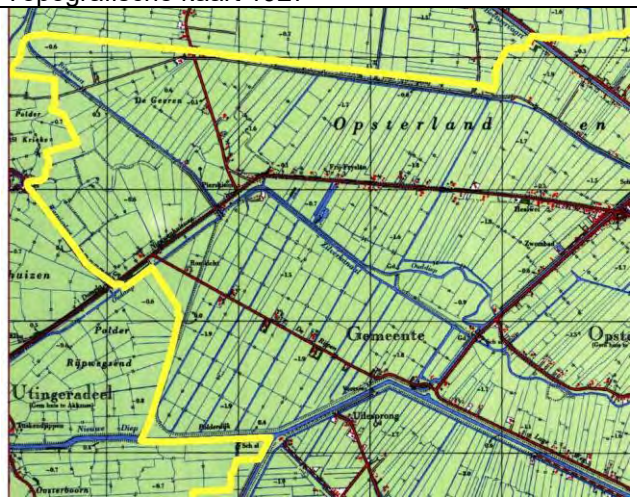
De Drie Provinciën , ontginningsplan Lange en Korte Rijpen, gemeente Opsterland



Topografische kaart 1927



Ontginningsplan De Drie Provinciën, 1931



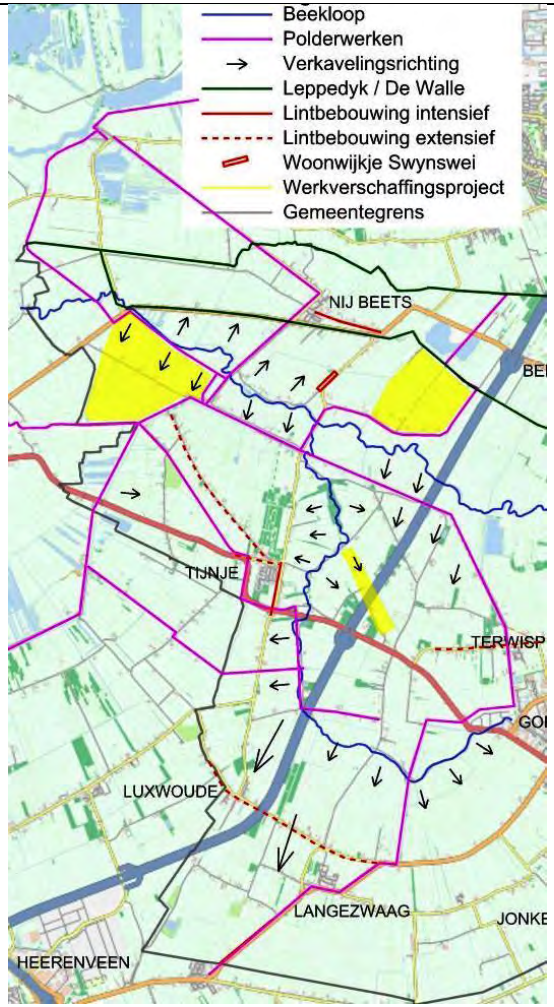
Topografische kaart 1970


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:

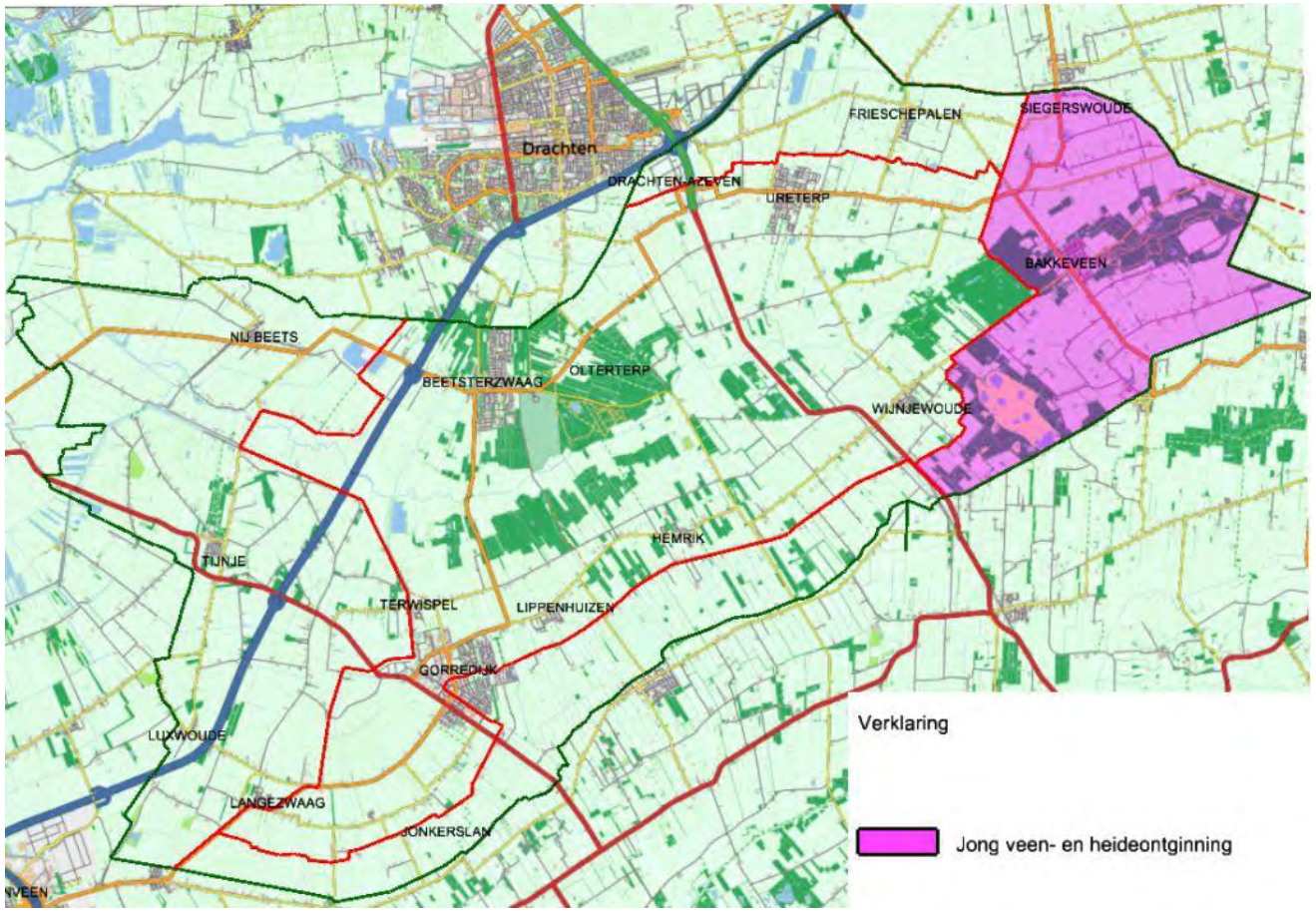
- Veenpolders waarbij de samenhang tussen ontginning, ontwatering, verkaveling, polderdijken en bebouwing nog goed zichtbaar is zijn van provinciaal belang. Bij nieuwe ontwikkelingen is de begrenzing van de veenpolders en de richting van de verkaveling (opstrekkend en soms in waaiervormig patroon aangelegd) 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.

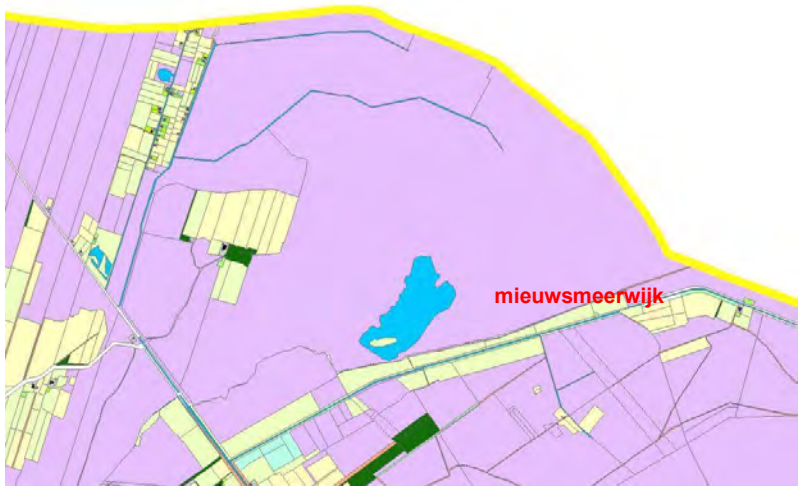
Noot:
het gebied heeft archeologisch gezien een hoge verwachtingswaarde door de diverse bewoningslagen, zowel de vol middeleeuwse als de meer recente. De verdiepingsslag van archeologisch onderzoek, die momenteel uitgewerkt wordt, zal hierover meer inzicht geven.

6. Deelgebied: De jonge veen- en heideontginningen Voorwerkersveld, ‘Woeste grond bij de oorsprong van het Koningsdiep’, Mandeveld en Duurswoude

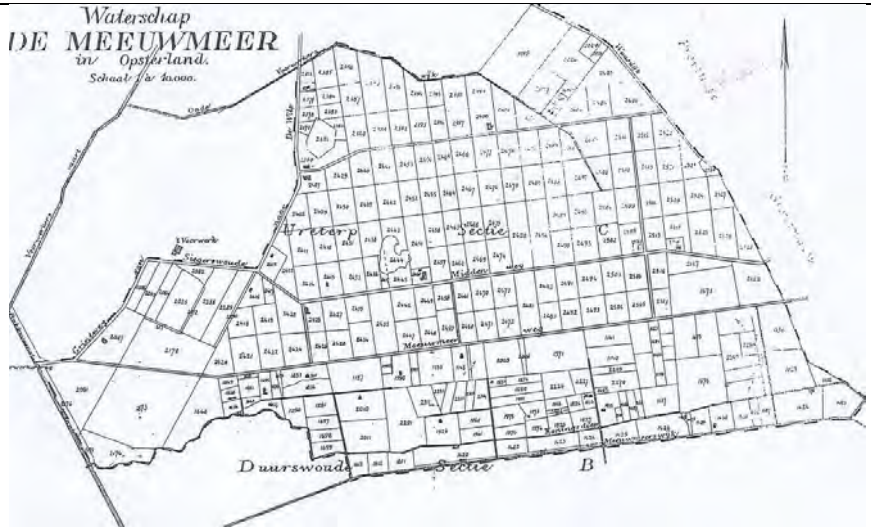


Jonge veen- en heideontginningen gemeente Opsterland

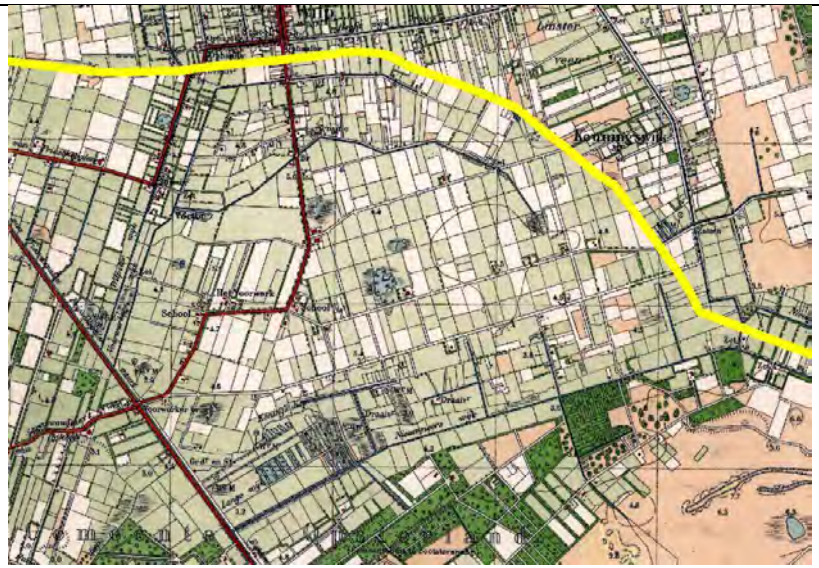
6.1. Ontginningsproject Voorwerkersveld



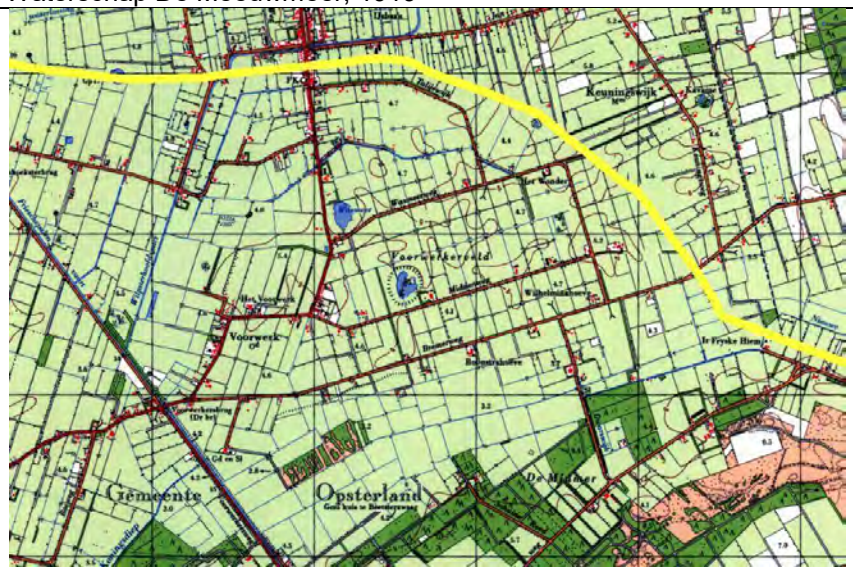
Kadastrale kaart 1832



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.

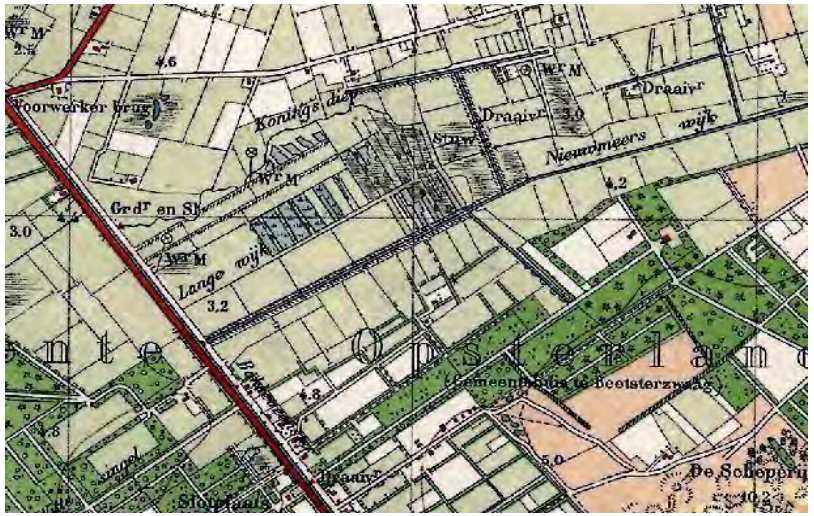
Waardering, hoog van provinciaal belang, Grutsk:
Historische reliëf (dobben en vuursteenvindplaatsen) behouden. De pingoruïnes leveren veel informatie over het klimaat en de invloed van de mens. Het streven is deze onzichtbare waarden zoveel mogelijk in situ (in de bodem) te bewaren. De waardevolle terreinen 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.

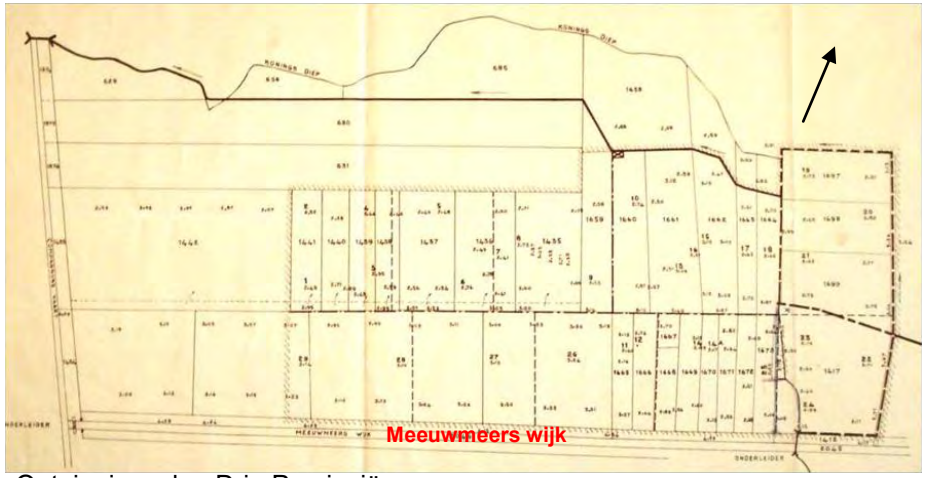
6.2. werkverschaffingsproject ‘woeste grond bij de oorsprong van het Koningsdiep’



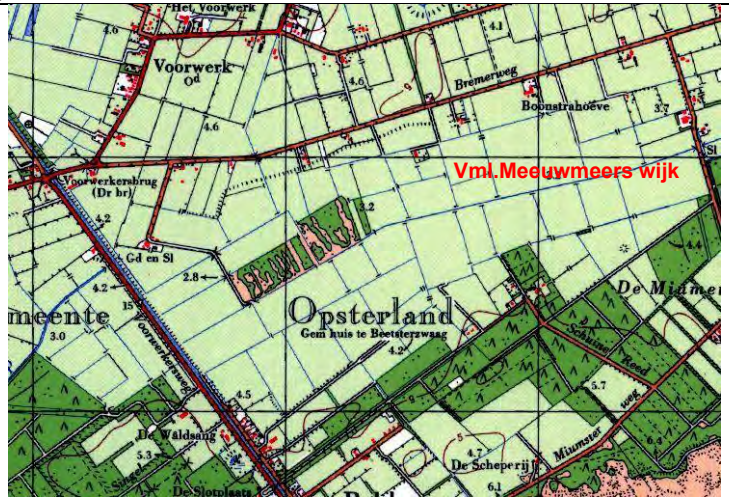
Kadaastrale kaart 1832



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’

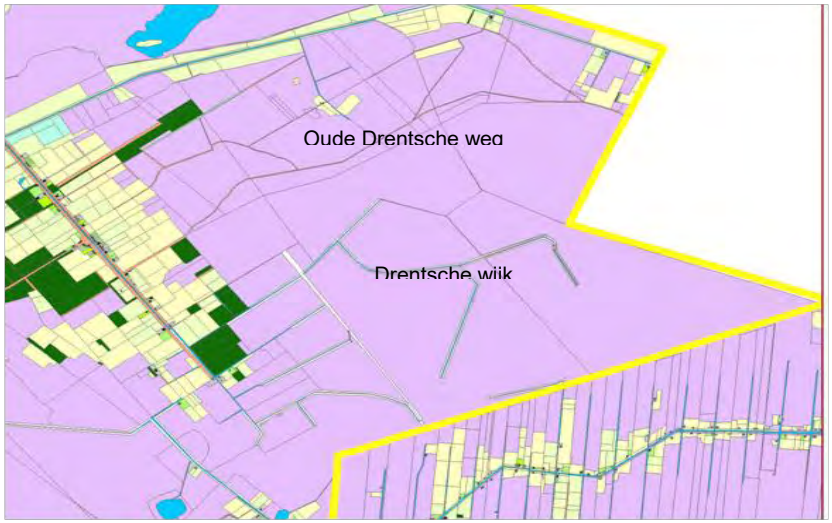
- **werkverschaffingsproject**

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.

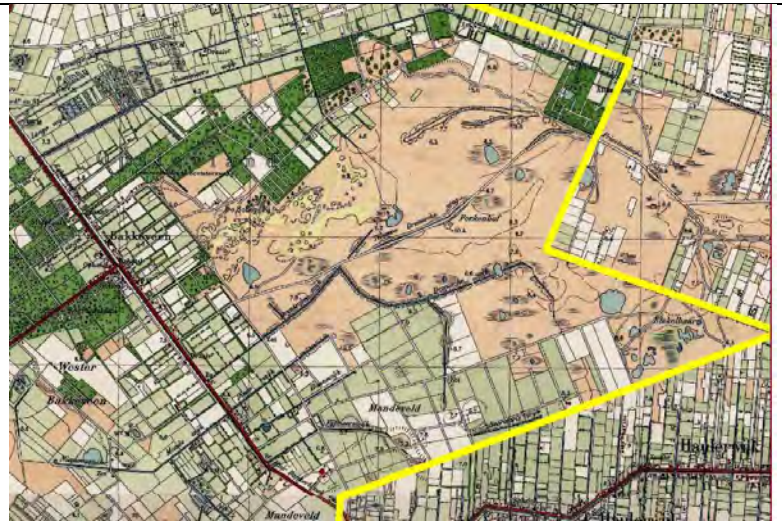
Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/ herkenbaarheid
- verkaveling, deze is gericht op het ontwateren van het complex	- het is een klein gebied en wordt gedomineerd door de afwatering richting de vaart, een oost-west oriëntering, de Meeuwmeerswijk die een belangrijke rol speelt in het oorspronkelijke 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

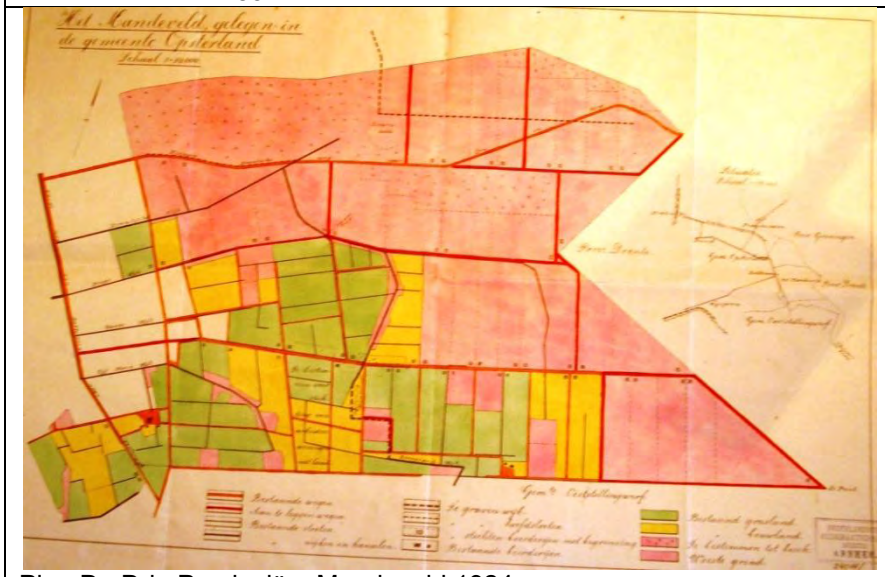
Cultuurhistorisch advies
- de residuen van de trekgaten/ petgaten nadrukkelijker open - met de kenmerken - tonen.

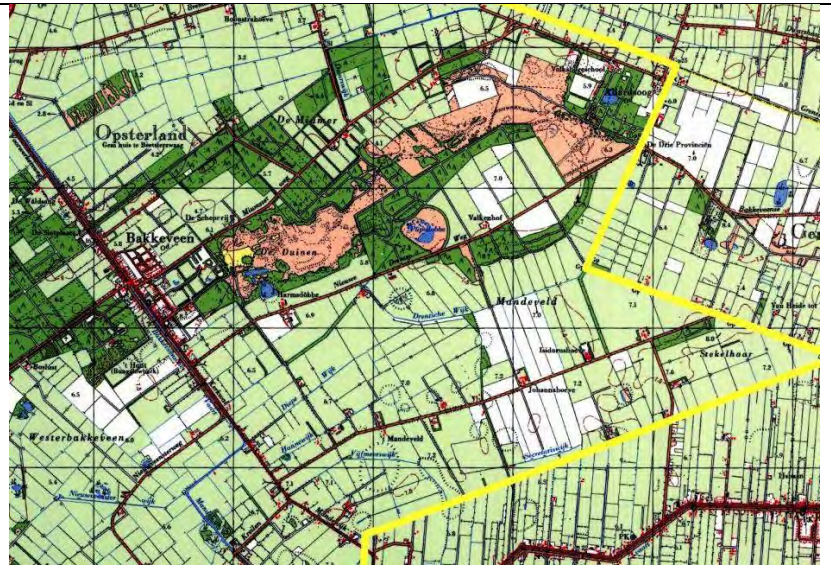
6.2. werkverschaffingsproject Mandeveld



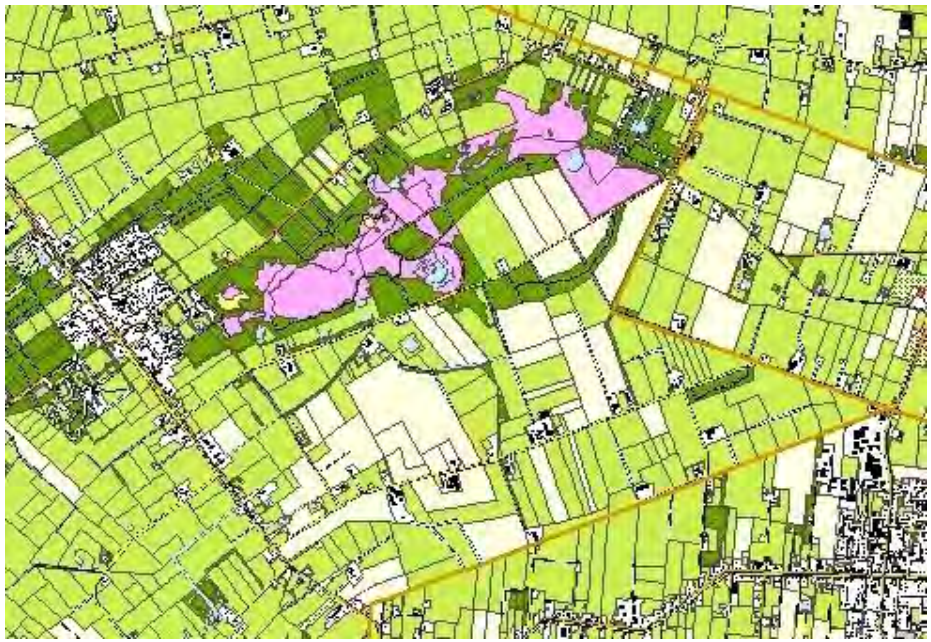
Kadastrale kaart 1832


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.

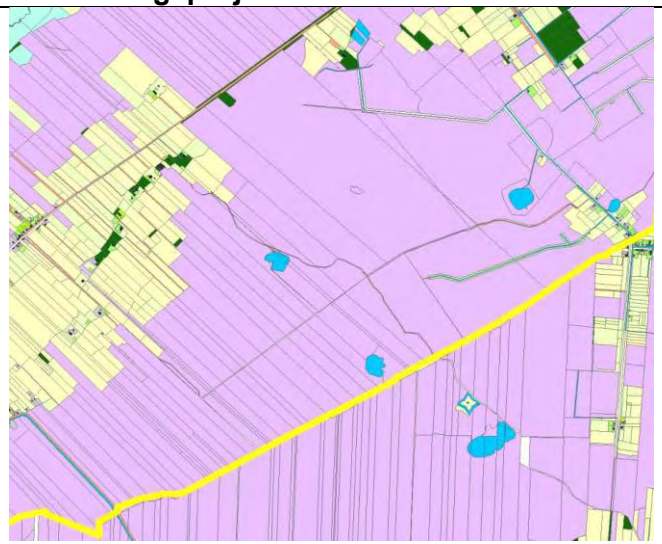
Cultuurhistorische kenmerken	Gaafheid/ herkenbaarheid
- verkaveling, deze heeft de bestaande ontginning, ingekaderd door de wijken,aangevuld en de percelen economisch ingericht	- doordat de oorspronkelijke ontginning is behouden zijn de verkavelingrichtingen niet uniform. Het geeft hierdoor een ontwikkeling 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



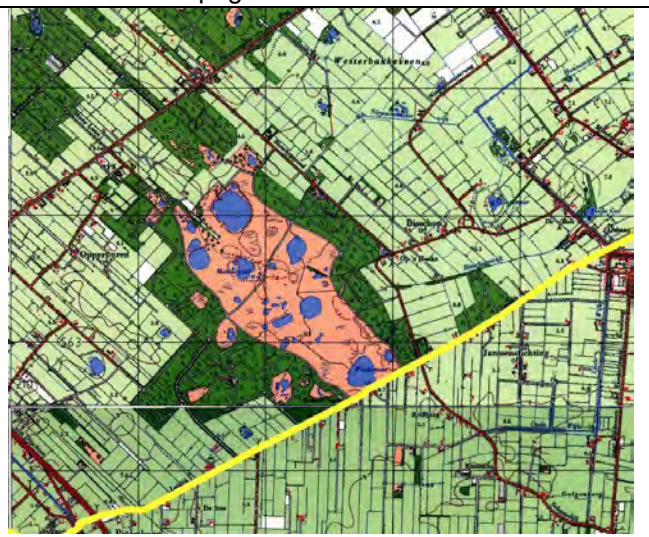
Kadaster 1832



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.



Bijlage 2 Bedrijvenlijst

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
01	**01**	**LANDBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN DE LANDBOUW**	
014	016	Dienstverlening ten behoeve van de landbouw	
		1. plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. < 500 m^2	2
		2. plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o.>= 500 m^2	3.1
0142	0162	KI-stations	2
02	**02**	**BOSBOUW EN DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN BOSBOUW**	
020	021, 022, 024	Bosbouwbedrijven	3.1
05	**03**	**VISSERIJ- EN VISTEELTBEDRIJVEN**	
0501.1	0311	Zeevisserijbedrijven	3.2
0501.2	0312	Binnenvisserijbedrijven	3.1
0502	032	Vis- en schaaldierkwekerijen:	
		1. oester-, mossel- en schelpenteeltbedrijven	3.2
		2. visteeltbedrijven	3.1
11	**06**	**AARDOLIE- EN AARDGASWINNING**	
111	061, 062	Aardolie- en aardgaswinning:	
	061	1. aardoliewinputten	4.1
	062	2. aardgaswinning inclusief gasbehandeling.instrumenten: < 100.000.000 N m^3/d	5.1
	062	3. aardgaswinning inclusief gasbehandeling instrumenten: >= 100.000.000 N m^3/d	5.2
15	**10, 11**	**VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN**	
151	101, 102	Slachterijen en overige vleesverwerking:	
		1. slachterijen en pluimveeslachterijen	3.2
	101	2. vetsmelterijen	5.2
		3. bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	4.2
		4. vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m^2	3.2
		5. vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m^2	3.1
		6. vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m^2	3.1
	101, 102	5. loonslachterijen	3.1
152	102	Visverwerkingsbedrijven:	
		1. drogen	5.2
		2. conserveren	4.1
		3. roken	4.2
		4. verwerken anderszins: p.o. > 1000 m^2	4.2
		5. verwerken anderszins: p.o.<= 1000 m^2	3.2
		6. verwerken anderszins: p.o. <= 300 m^2	3.1
1531	1031	Aardappelproducten fabrieken	
		1. vervaardiging van aardappelproducten	4.2
		2. vervaardiging van snacks met p.o. < 2000 m^2	3.1
1532, 1533	1032, 1039	Groente- en fruitconservenfabrieken:	
		1. jam	3.2
		2. groente algemeen	3.2
		3. met koolsoorten	3.2
		4. met drogerijen	4.2
		5. met uienconservering (zoutinleggerij)	4.2
1541	104101	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:	
		1. p.c. < 250.000 t/j	4.1
		2. p.c. >= 250.000 t/j	4.2
1542	104102	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:	
		1. p.c. < 250.000 t/j	4.1
		2. p.c. >= 250.000 t/j	4.2
1543	1042	Margarinefabrieken:	
		1. p.c. < 250.000 t/j	4.1
		2. p.c. >= 250.000 t/j	4.2
1551	1051	Zuivelproductenfabrieken:	
		1. gedroogde producten p.c. >= 1,5 t/u	5.1
		2. geconcentreerde producten, verdampingscapaciteit >=20 t/u	5.1
		3. melkproductenfabrieken v.c. < 55.000 t/j	3.2
		4. melkproductenfabrieken v.c. >= 55.000 t/j	4.2
		5. overige zuivelproductenfabrieken	4.2

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
1552	1052	1. consumptie-ijsfabrieken p.o. > 200 m^2	3.2
		2. consumptie-ijsfabrieken p.o. <= 200 m^2	2
1561	1061	Meelfabrieken:	
		1. p.c. < 500 t/u	4.2
		2. p.c. >= 500 t/u	4.1
		Grutterswarenfabrieken	4.1
1562	1062	Zetmeelfabrieken:	
		1. p.c. < 10 t/u	4.1
		2. p.c. >= 10 t/u	4.2
1571	1091	Veevoederfabrieken:	
		1. destructiebedrijven	5.2
		2. beender-, veren-, vis- en vleesmeelfabriek	5.2
		3. drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap.<10 t/u water	4.2
		4. drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder cap.>=10 t/u water	5.2
		5. mengvoeder, p.c. < 100 t/u	4.1
		6. mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	4.2
1572	1092	Vervaardiging van voer voor huisdieren	4.1
1581	1071	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:	
		1. v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	2
		2. v.c.>= 7500 kg meel/week	3.2
1582	1072	Banket-, biscuit- en koekfabrieken	3.2
1583	1081	Suikerfabrieken:	
		1. v.c. < 2.500 t/j	5.1
		2. v.c. >= 2.500 t/j	5.2
1584	10821	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	
		1. cacao- en chocoladefabrieken: p.o. >2.000 m^2	5.1
		2. cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m^2	3.2
		3. cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m^2	2
		4. Suikerwerkfabrieken met suiker branden	4.2
		5. Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden p.o. > 200 m^2	3.2
		6. Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden p.o. <= 200 m^2	2
1585	1073	Deegwarenfabrieken	3.1
1586	1083	Koffiebranderijen en theepakkerijen:	
		1. koffiebranderijen	5.1
		2. theepakkerijen	3.2
1587	108401	Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	4.1
1589	1089	Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	4.1
1589.1		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	4.1
1589.2		Soep- en soeparomafabrieken:	
		1. zonder poederdrogen	4.1
		2. met poederdrogen	4.2
1591	110101	Destilleerderijen en likeurstokerijen	4.2
1592	110102	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:	
		1. p.c. < 5.000 t/j	4.1
		2. p.c. >= 5.000 t/j	4.2
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104	Vervaardiging van wijn, cider, e.d.	2
1596	1105	Bierbrouwerijen	4.2
1597	1106	Mouterijen	4.2
1598	1107	Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	3.2
16	**12**	**VERWERKING VAN TABAK**	
160	120	Tabaksverwerkende industrie	4.1
17	**13**	**VERVAARDIGING VAN TEXTIEL**	
171	131	Bewerken en spinnen van textielvezels	3.2
172	132	Weven van textiel:	
		1. aantal weefgetouwen < 50	3.2
		2. aantal weefgetouwen >= 50	4.2
173	133	Textielveredelingsbedrijven	3.1
174, 175	139	Vervaardiging van textielwaren	3.1
1751	1393	Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	4.1
176, 177	139, 143	Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	3.1
18	**14**	**VERVAARDIGING VAN KLEDING: BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT**	
181	141	Vervaardiging kleding van leer	3.1
182		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (exclusief van leer)	2
183	142, 151	Bereiden en verven van bont, vervaardiging van artikelen van bont	3.1

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
19	**15**	**VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCLUSIEF KLEDING)**	
191	151, 152	Lederfabrieken	4.2
192	151	Lederwarenfabrieken (exclusief kleding en schoeisel)	3.1
193	152	Schoenenfabrieken	3.1
20	**16**	**HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.**	
2010.1	16101	Houtzagerijen	3.2
2010.2	16102	Houtconserveringsbedrijven:	
		1. met creosootolie	4.1
		2. met zoutoplossingen	3.1
202	1621	Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	3.2
203, 204, 205	162	1. Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	3.2
203, 204, 205		2. Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m^2	3.1
205	162902	Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	2
21	**17**	**VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN**	
2111	1711	Vervaardiging van pulp	4.1
2112	1712	Papier- en kartonfabrieken:	
		1. p.c. < 3 t/u	3.1
		2. p.c. 3 - 15 t/u	4.1
		3. p.c. >= 15 t/u	4.2
212	172	Papier- en kartonwarenfabrieken	3.2
2121.2	17212	Golfkartonfabrieken:	
		1. p.c. < 3 t/u	3.2
		2. p.c. >= 3 t/u	4.1
22	**58**	**UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUCTIE VAN OPGENOMEN MEDIA**	
221	581	Uitgeverijen (kantoren)	1
2221	1811	Drukkerijen van dagbladen	3.2
2222	1812	Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	3.2
2222.6	18129	Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	2
2223	1814	Grafische afwerking	1
		Binderijen	2
2224	1813	Grafische reproductie en zetten	2
2225	1814	Overige grafische activiteiten	2
223	182	Reproductiebedrijven opgenomen media	1
23	**19**	**AARDOLIE- EN STEENKOOLVERWERKINGSINDUSTRIE BEWERKING SPLIJT- EN KWEEKSTOFFEN**	
231	191	Cokesfabrieken	5.3
2320.1	19201	Aardolieraffinaderijen	6
2320.2	19202	Smeeroliën- en vettenfabrieken	3.2
		Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	4.2
		Aardolieproductenfabrieken niet eerder genoemd.	4.2
24	**20**	**VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN**	
2411	2011	Vervaardiging van industriële gassen:	
		1. luchtscheidingsinstallatie v.c. >= 10 t/d lucht	5.2
		2. overige gassenfabrieken, niet explosief	5.1
		3. overige gassenfabrieken, explosief	5.1
2412	2012	Kleur- en verfstoffenfabrieken	4.1
2413		Anorganische chemische grondstoffenfabrieken:	
		1. niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	4.2
		2. vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	5.3
2414.1	20141	Organische chemische grondstoffenfabrieken:	
		1. niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	4.2
		2. vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	5.3
		Methanolfabrieken:	
		1. p.c. < 100.000 t/j	4.1
		2. p.c. >= 100.000 t/j	4.2
2414.2	20149	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synthetisch):	
		1. p.c. < 50.000 t/j	4.2
		2. p.c. >= 50.000 t/j	5.1
2415	2015	Kunstmeststoffenfabrieken	5.1
2416	2016	Kunstharsenfabrieken e.d.	5.2

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
242	202	Landbouwchemicaliënfabrieken:	
		1. fabricage	5.3
		2. formulering en afvullen	5.1
243	203	Verf,- lak- en vernisfabrieken	4.2
2441	2110	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:	
		1. p.c. < 1.000 t/j	4.2
		2. p.c. >= 1.000 t/j	5.1
2442	2120	Farmaceutische productenfabrieken:	
		1. formulering en afvullen geneesmiddelen	3.1
		2. verbandmiddelenfabrieken	2
2451	2041	Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	4.2
2452	2042	Parfumerie- en cosmeticafabrieken	4.2
2461	2051	Kruit-, vuurwerk- en springstoffenfabrieken	5.3
2462	2052	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:	
		1. zonder dierlijke grondstoffen	3.2
		2. met dierlijke grondstoffen	5.1
2464	205902	Fotochemische productenfabrieken	3.2
2466	205903	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	3.1
		Overige chemische productenfabrieken n.e.g.	4.1
247	2060	Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	4.2
25	**22**	**VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF**	
2511	221101	Rubberbandenfabrieken	4.2
2512	221102	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:	
		1. vloeroppervlakte < 100 m²	3.1
		2. vloeroppervlakte > 100 m²	4.1
2513	2219	Rubber-artikelenfabrieken	3.2
252	222	Kunststofverwerkende bedrijven:	
		1. zonder fenolharsen	4.1
		2. met fenolharsen	4.2
		3. productie van verpakkingsmaterialen en assemblage van kunststof bouwmaterialen	3.1
26	**23**	**VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN**	
261	231	Glasfabrieken:	
		1. glas en glasproducten, p.c. < 5.000 t/j	3.2
		2. glas en glasproducten, p.c. >= 5.000 t/j	4.2
		3. glaswol en glasvezels, p.c. < 5.000 t/j	4.2
		4. glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 t/j	5.1
2615	231	Glasbewerkingsbedrijven	3.1
262, 263	232, 234	Aardewerkfabrieken:	
		1. vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	2
		2. vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	3.2
264	233	Baksteen- en baksteenelementenfabrieken	4.1
		Dakpannenfabrieken	4.1
2651	2351	Cementfabrieken:	
		1. p.c. < 100.000 t/j	5.1
		2. p.c. >= 100.000 t/j	5.3
2652	235201	Kalkfabrieken:	
		1. p.c. < 100.000 t/j	4.1
		2. p.c. >= 100.000 t/j	5.3
2653	235202	Gipsfabrieken:	
		1. p.c. < 100.000 t/j	4.1
		2. p.c. >= 100.000 t/j	5.1
2661.1	23611	Betonwarenfabrieken:	
		1. zonder persen, triltafels en bekistingstrillers	4.1
		2. met persen, triltafels of bekistingstrillers, p.c. < 100 t/d	4.2
		3. met persen, triltafels of bekistingstrillers, p.c. >= 100 t/d	5.2
2661.2	23612	Kalkzandsteenfabrieken:	
		1. p.c. < 100.000 t/j	3.2
		2. p.c. >= 100.000 t/j	4.2
2662	2362	Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	3.2
2663, 2664	2363, 2364	Betonmortelcentrales:	
		1. p.c. < 100 t/u	3.2
		2. p.c. >= 100 t/u	4.2
2665, 2666	2365, 2369	Vervaardiging van producten van beton, (vezel)cement en gips:	
		1. p.c. < 100 t/d	3.2
		2. p.c. >= 100 t/d	4.2

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
267	237	Natuursteenbewerkingsbedrijven:	
		1. zonder breken, zeven en drogen p.o. > 2.000 m^2	3.2
		2. zonder breken, zeven en drogen p.o. <= 2.000 m^2	3.1
		3. met breken, zeven of drogen v.c. < 100.000 t/j	4.2
		4. met breken, zeven of drogen v.c. >= 100.000 t/j	5.2
2681	2391	Slijp- en polijstmiddelenfabrieken	3.1
2682	2399	Bitumineuze materialenfabrieken:	
		1. p.c. < 100 t/u	4.2
		2. p.c. >= 100 t/u	5.1
		Isolatiematerialenfabrieken (exclusief glaswol):	
		1. steenwol p.c. >= 5.000 t/j	4.2
		2. overige isolatiematerialen	4.1
		Minerale productenfabrieken n.e.g.	3.2
		1. Asfaltcentrales p.c. < 100 ton/uur	4.1
		2. Asfaltcentrales p.c.>= 100 ton/uur	4.2
27	**24**	**VERVAARDIGING VAN METALEN**	
271	241	Ruwijzer- en staalfabrieken:	
		1. p.c. < 1.000 t/j	5.2
		2. p.c. >= 1.000 t/j	6
272	245	IJzerenbuizen- en stalenbuizenfabrieken:	
		1. p.o. < 2.000 m²	5.1
		2. p.o. >= 2.000 m²	5.3
273	243	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:	
		1. p.o. < 2.000 m²	4.2
		2. p.o. >= 2.000 m²	5.2
274	244	Non-ferro-metaalfabrieken:	
		1. p.c. < 1.000 t/j	4.2
		2. p.c. >= 1.000 t/j	5.2
		Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen en dergelijke:	
		1. p.o. < 2.000 m²	5.1
		2. p.o. >= 2.000 m²	5.3
2751, 2752	2451, 2452	IJzer- en staalgieterijen, -smelterijen:	
		1. p.c. < 4.000 t/j	4.2
		2. p.c. >= 4.000 t/j	5.1
2753, 2754	2453, 2454	Non-ferro-metaalgieterijen, -smelterijen:	
		1. p.c. < 4.000 t/j	4.2
		2. p.c >=4.000 t/j	5.1
28	**25, 31**	**VERVAARDIGING EN REPARATIE VAN PRODUCTEN VAN METAAL (EXCLUSIEF MACHINES EN TRANSPORTMIDDELEN)**	
281	251, 331	Constructiewerkplaatsen:	
		1. gesloten gebouw	3.2
		2. gesloten gebouw, p.o. <200 m^2	3.1
		3. in open lucht, p.o. < 2.000 m²	4.1
		4. in open lucht, p.o. >= 2.000 m²	4.2
2821	2529, 3311	Tank- en reservoirbouwbedrijven:	
		1. p.o. < 2.000 m²	4.2
		2. p.o. >= 2.000 m²	5.1
2822, 2830	2521, 2530, 3311	Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	4.1
284	255, 331	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	4.1
		Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen, en dergelijke	3.2
2851	2561, 3311	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:	
		1. algemeen	3.2
		2. scoperen (opspuiten van zink).	3.2
		3. thermisch verzinken	3.2
		4. thermisch vertinnen	3.2
		5. mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten).	3.2
		6. anodiseren, eloxeren	3.2
		7. chemische oppervlaktebehandeling	3.2
		8. emailleren	3.2
		9. galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen, en dergelijke).	3.2
		10. stralen	4.2
		11. metaalharden	3.2
		12. lakspuiten en moffelen	3.2
2852	2562, 3311	Overige metaalbewerkende industrie	3.2
		Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200 m^2	3.1

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
287	259, 331	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:	
		1. p.o. < 2.000 m²	4.1
		2. p.o. >= 2.000 m²	5.1
		Overige metaalwarenfabrieken niet eerder genoemd	3.2
		Overige metaalwarenfabrieken niet eerder genoemd: inpandig p.o. <200 m^2	3.1
29	**27, 28, 33**	**VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN**	
29	27, 28, 33	Machine- en apparatenfabrieken inclusief reparatie:	
		1. p.o. < 2.000 m²	3.2
		2. p.o. >= 2.000 m²	4.1
	28, 33	3. met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	4.2
30	**26, 28, 33**	**VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS**	
30	26, 28, 33	Kantoormachines- en computerfabrieken inclusief reparatie	3.1
31	**26, 27, 33**	**VERVAARDIGING VAN OVERIGE ELEKTRONISCHE MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDHEDEN**	
311	271, 331	Elektromotoren- en generatorenfabrieken inclusief reparatie	4.1
312	271, 273	Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	4.1
313	273	Elektrische draad- en kabelfabrieken	4.1
314	272	Accumulatoren- en batterijenfabrieken	3.2
315	274	Lampenfabrieken	4.2
316	293	Elektrotechnische industrie niet eerder genoemd	2
3162	2790	Koolelektrodenfabrieken	6
32	**26, 33**	**VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDHEDEN**	
321 t/m 323	261, 263, 264, 331	Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur, en dergelijke inclusief reparatie	3.1
3210	2612	Fabrieken voor gedrukte bedrading	3.1
33	**26, 32, 33**	**VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN**	
33	26, 32, 33	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten, e.d. incl. reparatie	2
34	**29**	**VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS**	
341	291	Autofabrieken en assemblagebedrijven	
		1. p.o. < 10.000 m²	4.1
		2. p.o. >= 10.000 m²	4.2
3420.1	29201	Carrosseriefabrieken	4.1
3420.2	29202	Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	4.1
343	293	Auto-onderdelenfabrieken	3.2
35	**30**	**VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCLUSIEF AUTO'S EN AANHANGWAGENS)**	
351	301, 3315	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:	
		1. houten schepen	3.1
		2. kunststof schepen	3.2
		3. metalen schepen < 25 m	4.1
		4. metalen schepen >= 25 m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	5.1
3511	3831	Scheepssloperijen	5.2
352	302, 317	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:	
		1. algemeen	3.2
		2. met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	4.2
353	303, 3316	Vliegtuigbouw- en -reparatiebedrijven:	
		1. zonder proefdraaien motoren	4.1
		2. met proefdraaien motoren	5.3
354	309	Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	3.2
355	3099	Transportmiddelenindustrie niet eerder genoemd	3.2
36	**31**	**VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN VERVAARDIGING VAN OVERIGE GOEDEREN NIET EERDER GENOEMD.**	
361	310	1. meubelfabrieken	3.2
	9524	2. meubelstoffeerderijen b.o.< 200 m^2	1

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
362	321	Fabricage van munten, sieraden, en dergelijke	2
363	322	Muziekinstrumentenfabrieken	2
364	323	Sportartikelenfabrieken	3.1
365	324	Speelgoedartikelenfabrieken	3.1
366	32991	Sociale werkvoorziening	2
366	32999	Vervaardiging van overige goederen niet eerder genoemd	3.1
37	**38**	**VOORBEREIDING TOT RECYCLING**	
371	383201	Metaal- en autoschredders	5.1
372	383202	Puinbrekerijen en -malerijen:	
		1. v.c. < 100.000 t/j	4.2
		2. v.c. >= 100.000 t/j	5.2
		Rubberregeneratiebedrijven	4.2
		Afvalscheidingsinstallaties	4.2
40	**35**	**PRODUCTIE EN DISTRIBUTIE VAN ELEKTRICITEIT, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER**	
40	35	Elektriciteitsproductiebedrijven (vermogen >= 50 MWe):	
		1. kolengestookt (inclusief meestook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth	5.2
		2. oliegestookt, thermisch vermogen > 75 MWth	5.1
		3. gasgestookt (inclusief bijstook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth, in	5.1
		4. kerncentrales met koeltorens	6
		5. warmtekrachtinstallaties (gas), thermisch vermogen > 75 MWth	5.1
		Bio-energieinstallaties, elektrisch vermogen < 50 MWe:	
		1. covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, GFT en reststromen voedingsindustrie	3.2
		2. vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	3.2
		Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:	
		1. < 10 MVA	2
		2. 10 - 100 MVA	3.1
		3. 100 - 200 MVA	3.2
		4. 200 - 1000 MVA	4.2
		5. >= 1000 MVA	5.2
		Gasdistributiebedrijven:	
		1. gascompressorstations, vermogen < 100 MW	4.2
		2. gascompressorstations, vermogen >= 100 MW	5.1
		3. gas: reduceer-, compressor-, meet- en reglinstallatie categorie A	1
		4. gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	2
		5. gasontvang- en -verdeelstations, categorie D	3.1
		Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:	
		1. stadsverwarming	3.2
		2. blokverwarming	2
		Windmolens:	
		1. wiekdiameter 20 m	3.2
		2. wiekdiameter 30 m	4.1
		3. wiekdiameter 50 m	4.2
41	**36**	**WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER**	
41	36	Waterwinning-/ bereidingsbedrijven:	
		1. met chloorgas	5.3
		2. bereiding met chloorbleekloog en dergelijke en / of straling	3.1
		Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:	
		1. < 1 MW	2
		2. 1 - 15 MW	3.2
		3. >= 15 MW	4.2
45	**41, 42, 43**	**BOUWNIJVERHEID**	
	41, 42, 43	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2000 m^2	3.2
		Bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2000 m^2	3.1
		Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m^2	3.1
		Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. < 1000 m^2	2
50	**45, 47**	**HANDEL IN EN REPARATIE VAN AUTO'S EN MOTORFIETSEN, BENZINESERVICESTATIONS**	
501, 502, 504	451, 452, 453	Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	2

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
502	451	(Groot)handel in vrachtauto's (inclusief import en reparatie)	3.2
5020.4	45204	Autoplaatwerkerijen	3.2
		Autobeklederijen	1
		Autospuitinrichtingen	3.1
5020.5	45205	Autowasserijen	2
503, 504	453	Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	2
505	473	Benzineservicestations:	
		1. met LPG > 1000 m^3/jr	4.1
		2. met LPG< 1000 m^3/jr	3.1
		3. zonder LPG	2
51	**46**	**GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING**	
511	461	Handelsbemiddeling (kantoren)	1
5121	4621	Groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders	3.1
		Groothandel in akkerbouwproducten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit >= 500 ton per uur.	4.2
5122	4622	Groothandel in bloemen en planten	2
5123	4623	Groothandel in levende dieren	3.2
5124	4624	Groothandel in huiden, vellen en leder	3.1
5125, 5131	46217, 4631	Groothandel in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	3.1
5132, 5133	4632, 4633	Groothandel in vlees, vleeswaren, zuivelproducten, eieren en spijsoliën	3.1
5134	4634	Groothandel in dranken	2
5135	4635	Groothandel in tabaksproducten	2
5136	4636	Groothandel in suiker, chocolade en suikerwerk	2
5137	4637	Groothandel in koffie, thee, cacao en specerijen	2
5138, 5139	4638, 4639	Groothandel in overige voedings- en genotmiddelen	2
514	464, 46733	Groothandel in overige consumentenartikelen	2
5148.7	46499	Groothandel in vuurwerk en munitie:	
		1. consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	2
		2. consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	3.1
		3. professioneel vuurwerk, netto expliciet massa per bewaarplaats < 750 kg (en > 25 kg theatervuurwerk)	5.1
		4. professioneel vuurwerk, netto expliciet massa per bewaarplaats 750 kg tot 6 ton.	5.3
		5. munitie	2
5151.1	46711	Groothandel in vaste brandstoffen:	
		1. klein, lokaal verzorgingsgebied	3.1
		2. kolenterminal, opslagoppervlakte >= 2.000 m²	5.1
5151.2	46712	Groothandel in vloeibare en gasvormige brandstoffen: 1. vloeistoffen o.c. < 100.000 m³	4.1
		2. vloeistoffen o.c. >= 100.000 m³	5.1
		3. tot vloeistof verdichte gassen	4.2
5151.3	46713	Groothandel in minerale olieproducten (exclusief brandstoffen)	3.2
5152.1	46721	Groothandel in metaalertsen:	
		1. opslagoppervlakte < 2.000 m²	4.2
		2. opslagoppervlakte >= 2.000 m²	5.2
5152.2 /.3	46722, 46723	Groothandel in metalen en -halffabrikaten	3.2
5154	4673	Groothandel in hout en bouwmaterialen	
		1. Algemeen: bebouwde oppervlakte > 2000 m^2	3.1
		2. Algemeen: bebouwde oppervlakte <= 2000 m^2	2
5153.4	46735	Zand en grind:	
		1. algemeen: bebouwde oppervlakte > 200 m^2	3.2
		2. algemeen: bebouwde oppervlakte < = 200 m^2	2
	4674	Groothandel in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur	
		1. algemeen: bebouwde oppervlakte > 2000 m^2	3.1
		2. algemeen: bebouwde oppervlakte <= 2000 m^2	2
5155.1	46751	Groothandel in chemische producten	3.2
5156	4676	Groothandel in overige intermediaire goederen	2
5157	4677	Autosloperijen: bebouwde oppervlakte > 1000 m^2	3.2
		Autosloperijen: bebouwde oppervlakte < = 1000 m^2	3.1
5157.2 /.3		Overige groothandel in afval en schroot: bebouwde oppervlakte > 1000 m^2	3.1
		Overige groothandel in afval en schroot : bebouwde oppervlakte <= 1000 m^2	3.2
5162	466	Groothandel in machines en apparaten:	
		1. machines voor de bouwnijverheid	3.2
		2. overige	3.1
517	466, 469	Overige groothandel (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	2
60	**49**	**VERVOER OVER LAND**	
6021.1	493	Bus-, tram- en metrostations en -remises	3.2
6022		Taxibedrijven en taxistandplaatsen	2

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
6023		Touringcarbedrijven	3.2
6024	494	Goederenwegvervoersbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m^2	3.2
6024		Goederenwegvervoersbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. <= 1000 m^2	3.1
603	495	Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	2
61, 62	**50, 51**	**VERVOER OVER WATER / DOOR DE LUCHT**	
61, 62	50, 51	Vervoersbedrijven (uitsluitend kantoren)	1
63	**52**	**DIENSTVERLENING TEN BEHOEVE VAN HET VERVOER**	
6311.1	52241	Laad-, los- en overslagbedrijven ten behoeve van zeeschepen:	
		1. containers	5.1
		2. stukgoederen	4.2
		3. ertsen, mineralen, e.d., opslagopp. >= 2.000 m²	5.3
		4. granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	5.1
		5. steenkool, opslagopp. >= 2.000 m²	5.2
		6. olie, LPG, e.d.	5.3
		7. tankercleaning	4.2
6311.2	52242	Laad-, los- en overslagbedrijven ten behoeve van de binnenvaart:	
		1. containers	4.2
		2. stukgoederen	3.2
		3. ertsen, mineralen, en dergelijke, opslagoppervlakte < 2.000 m²	4.2
		4. ertsen, mineralen, en dergelijke, opslagoppervlakte >= 2.000 m²	5.2
		5. granen of meelsoorten v.c. < 500 t/u	4.2
		6. granen of meelsoorten v.c. >= 500 t/u	5.1
		7. steenkool, opslagoppervlakte < 2.000 m²	4.2
		8. steenkool, opslagoppervlakte >= 2.000 m²	5.1
		9. olie, LPG, en dergelijke	5.2
		10. tankercleaning	4.2
6312	52102, 52109	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	3.1
	52109	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	2
6321	5221	1. Autoparkeerterreinen, parkeergarages	2
6321		2. Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	3.2
6322, 6323	5222	Overige dienstverlening ten behoeve van het vervoer (kantoren)	1
6323	5223	Luchthavens	6
6323		Helicopterlandplaatsen	5.1
623	791	Reisorganisaties	1
634	5229	Expediteurs, cargadoors (kantoren)	1
64	**53**	**POST EN TELECOMMUNICATIE**	
641	531, 532	Post- en koeriersdiensten	2
642	61	Telecommunicatiebedrijven	1
642		Zendinstallaties:	
642		1. LG en MG, zendervermogen < 100 kw (bij groter vermogen: onderzoek!)	3.2
642		2. FM en TV	1
71	**77**	**VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN**	
711	7711	Personenautoverhuurbedrijven	2
712	7712, 7739	Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (exclusief personenauto's)	3.1
713	773	Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	3.1
714	772	Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	2
72	**62**	**COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE**	
72	62	Computerservice- en informatietechnologie-bureaus, en dergelijke	1
72	58, 63	Datacentra	2
74	**63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82**	**OVERIGE ZAKELIJKE DIENSTVERLENING**	
74	63, 69 t/m 71, 73, 74, 77, 78, 80 t/m 82	Overige zakelijke diensverlening: kantoren	1
747	812	Reinigingsbedrijven voor gebouwen	3.1
7481.3	74203	Foto- en filmontwikkelcentrales	2
7484.3	82991	Veilingen voor landbouw- en visserijproducten	4.1
7484.4	82992	Veilingen voor huisraad, kunst, en dergelijke	1

SBI-CODE 1993	SBI-CODE 2008	OMSCHRIJVING	CAT
90	**37, 38, 39**	**MILIEUDIENSTVERLENING**	
9001	3700	RWZI's en gierverwerkingsinrichting, met afdekking voorbezinktanks:	
		1. < 100.000 i.e.	4.1
		2. 100.000 - 300.000 i.e.	4.2
		3. >= 300.000 i.e.	5.1
		Rioolgemalen	2
9002.1	381	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven, en dergelijke	3.1
		Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	3.1
		Vuiloverslagstations	4.2
9002.2	382	Afvalverwerkingsbedrijven:	
		1. mestverwerkingskorrelfabrieken	5.1
		2. kabelbranderijen	3.2
		3. verwerking radio-actief afval	6
		4. pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	3.1
		5. oplosmiddelterugwinning	3.2
		6. afvalverbrandingsinrichtingen thermisch vermogen > 75 MW	4.2
		7. verwerking fotochemisch en galvano-afval	2
		Vuilstortplaatsen	4.2
		Composteerbedrijven:	
		1. niet belucht v.c. < 5.000 t/j	4.2
		2. niet belucht v.c. 5.000 tot 20.000 t/j	5.2
		3. belucht v.c. < 20.000 t/j	3.2
		4. belucht v.c. > 20.000 t/j	4.1
		5. GFT in gesloten gebouw	4.1
93	96	**OVERIGE DIENSTVERLENING**	
9301.1	96011	Wasserijen en strijkinrichtingen	3.1
		Tapijtreinigingsbedrijven	3.1
		Chemische wasserijen en ververijen	2
9301.2	96013	Wasverzendinrichtingen	2
9301.3	96013	Wasseretten, wassalons	1
9302	9602	Kappersbedrijven en schoonheidsinstituten	1
9304	9613, 9604	Fitnesscentra, badhuizen en saunabaden	2
9305	9609	Dierenasiels en -pensions	3.2
	9609	Persoonlijke dienstverlening niet eerder genoemd, exclusief bordelen, prostituees en sexclubs	1

Afkortingen:

cat. categorie
o.c. opslagcapaciteit
v.c. verwerkingscapaciteit
p.c. productiecapaciteit
p.o. productieoppervlak
e.d. en dergelijke
n.e.g. niet elders genoemd
t ton
kl klasse
u uur
d dag
w week
jr jaar
= is gelijk aan
< kleiner dan
> groter dan



Legenda

Plangebied

Bestemming

W — Wonen

Verklaring

26 — BGT + BRK 2019-04-24

N

Gemeente OPSTERLAND

Bestemmingsplan Terwispel - De Streek 24 en 26

Verbeelding

datum:	02-07-2020
schaal:	1 : 1000 (A3)
status:	ontwerp
projectnr.:	184.36.50.00.00
gezien:	NB

NL.IMRO.0086.14BPDeStreek24en26-0301

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