

GEMEENTE MIDDEN-DRENTHE

**BESTEMMINGSPLAN WESTERBORK –
DE LINDELAAR**



Rho

—
**ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE**

Inhoudsopgave

Toelichting

Hoofdstuk 1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding en doel van dit bestemmingsplan	1
1.2	Ligging en begrenzing van het plangebied	1
1.3	Het nu geldende bestemmingsplan	2
1.4	Opzet van het plan en leeswijzer	3
Hoofdstuk 2	Planbeschrijving	4
2.1	De huidige situatie	4
2.2	De nieuwe situatie	5
Hoofdstuk 3	Beleidskader	7
3.1	Rijksbeleid - algemeen	7
3.2	Provinciaal en regionaal beleid	10
3.3	Gemeentelijk beleid	11
Hoofdstuk 4	Milieu- en omgevingsaspecten	14
4.1	Verkeer, ontsluiting en parkeren	14
4.2	Bedrijven en milieuzonering	14
4.3	Geluid wegverkeer	15
4.4	Externe veiligheid	16
4.5	Luchtkwaliteit	16
4.6	Water	17
4.7	Archeologie en cultuurhistorie	21
4.8	Bodem	22
4.9	Ecologie	22
4.10	Straalpaden, kabels en leidingen	26
4.11	Duurzaamheid en energie	26
4.12	Vormvrije m.e.r. beoordeling	26
Hoofdstuk 5	Juridische planopzet	28
5.1	Algemeen	28
5.2	De bestemmingsbepalingen	28
Hoofdstuk 6	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	30
6.1	Wettelijk vooroverleg	30
6.2	Procedure Wet ruimtelijke ordening	30
Hoofdstuk 7	Economische uitvoerbaarheid	31
7.1	Financiële haalbaarheid	31
7.2	Grondexploitatie	31

Bijlagen toelichting

Bijlage 1	Geluidsmemo nutsgebouw Enexis
Bijlage 2	Onderzoek wegverkeerslawaaï
Bijlage 3	Watertoets
Bijlage 4	Uitgangspuntennotitie watertoets
Bijlage 5	Schets verhard oppervlak oude situatie
Bijlage 6	Schets verhard oppervlak nieuwe situatie
Bijlage 7	Berekening stikstofdepositie
Bijlage 8	Ecologische toets
Bijlage 9	Bodemonderzoek
Bijlage 10	Vormvrije mer beoordeling

Regels

Hoofdstuk 1	Inleidende regels	33
Artikel 1	Begrippen	33
Artikel 2	Wijze van meten	38
Hoofdstuk 2	Bestemmingsregels	39
Artikel 3	Bedrijf - Openbaar nut	39
Artikel 4	Groen	40
Artikel 5	Verkeer - Verblijf	41
Artikel 6	Wonen - 1	42
Artikel 7	Wonen - 2	47
Hoofdstuk 3	Algemene regels	52
Artikel 8	Antidubbeltelregel	52
Artikel 9	Overige zone - voorwaardelijke verplichting	53
Artikel 10	Algemene afwijkingsregels	54
Artikel 11	Overige regels	55
Hoofdstuk 4	Overgangs- en slotregels	56
Artikel 12	Overgangsrecht	56
Artikel 13	Slotregel	57

Bijlage regels

Bijlage 1	Staat van Bedrijfsactiviteiten
------------------	---------------------------------------

toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

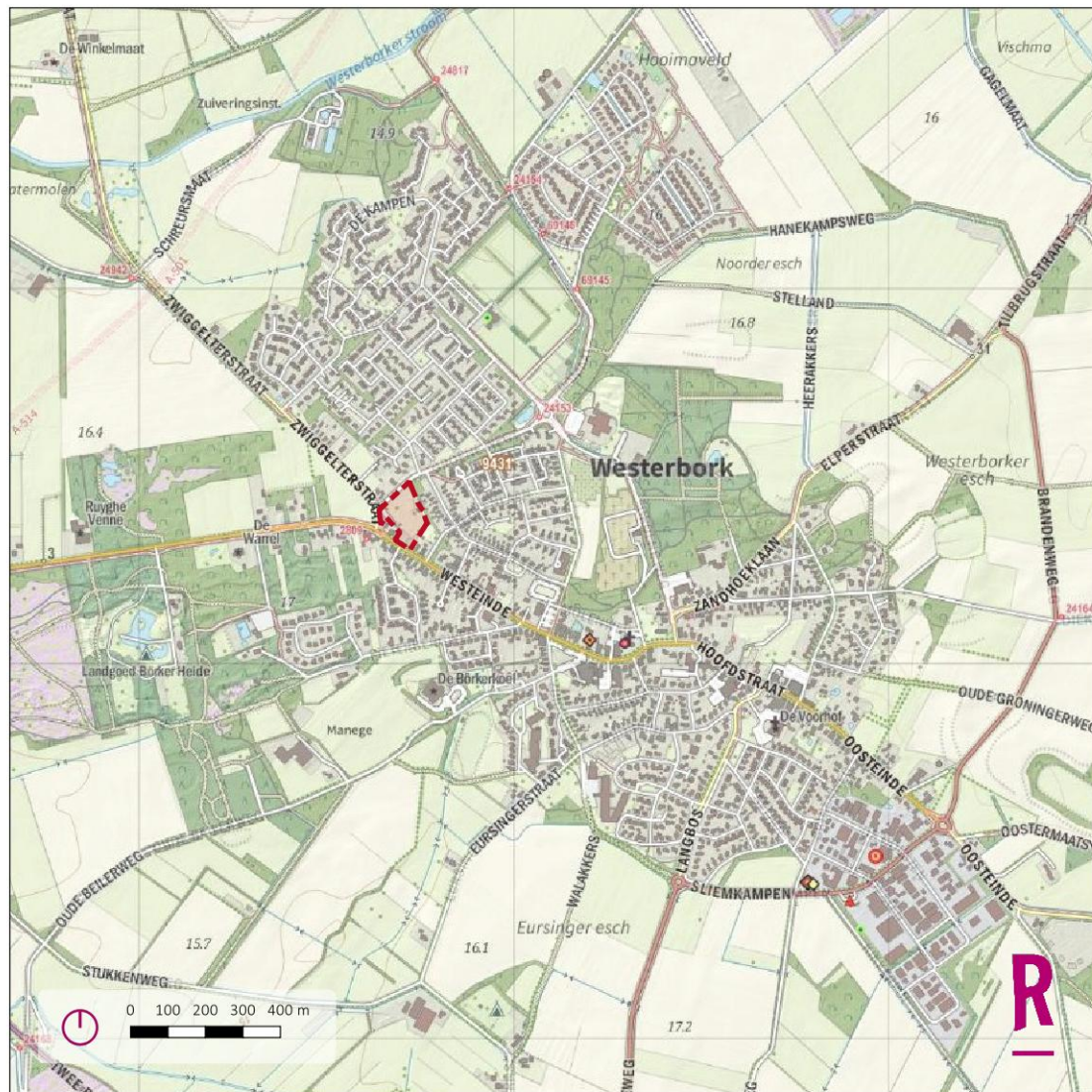
1.1 Aanleiding en doel van dit bestemmingsplan

In de in 2009 vastgestelde structuurvisie Westerbork is de locatie De Lindelaar in Westerbork als inbreidingslocatie opgenomen. De locatie is gelegen in de hoek Groene weg, Westeinde en Zwiggelterstraat. Voorheen stond op deze locatie een basisschool. Nu de Brede school is gerealiseerd op de nieuwe locatie aan de Homaat, kan de planontwikkeling voor de locatie Lindelaar van start.

Met dit voorliggende bestemmingsplan wordt de ontwikkeling van de locatie tot woongebied juridisch-planologisch vastgelegd. Ook geeft het bestemmingsplan een toelichting op de voorbereiding en de achtergronden van deze ontwikkeling.

1.2 Ligging en begrenzing van het plangebied

Het plangebied voor het woningbouwproject is gelegen in het westen van het dorp Westerbork. Rond het plangebied zijn voornamelijk woningen aanwezig. Het plangebied betreft een open, groen gebied in het dorp. In figuur 1 is de ligging van het plangebied weergegeven.



Figuur 1. Plangebied van dit bestemmingsplan (bron: Pdok-viewer 2019).

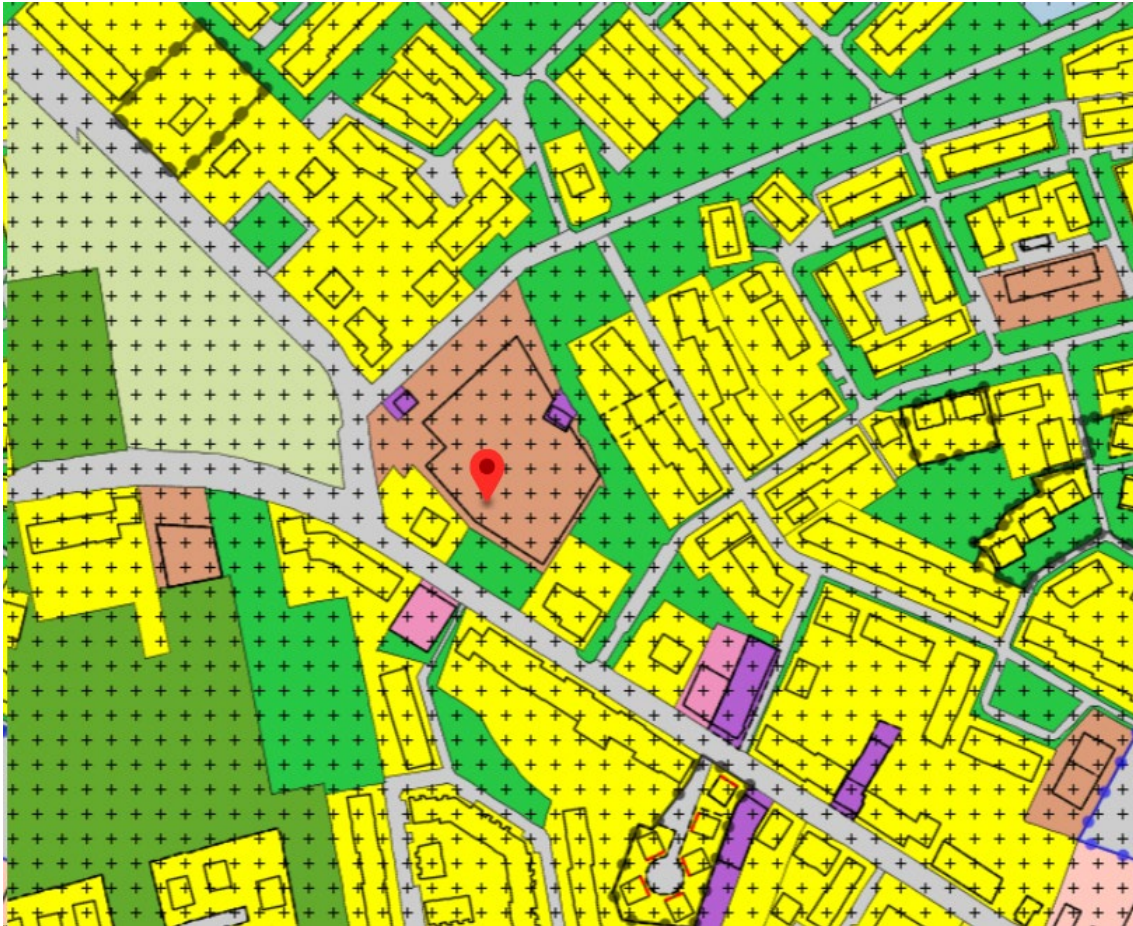
1.3 Het nu geldende bestemmingsplan

Voor het plangebied geldt nu het bestemmingsplan "Westerborg". Dit bestemmingsplan is door de gemeenteraad vastgesteld op 28 maart 2013 en is onherroepelijk geworden op 25 september 2014. Een fragment van de verbeelding is weergegeven in figuur 2.

In het nu geldende bestemmingsplan is het plangebied grotendeels bestemd met de bestemming 'Maatschappelijk'. Voor een klein deel, nabij de Westeinde, geldt een bestemming 'Groen'. De twee aanwezige nutsvoorzieningen in het plangebied hebben de bestemming 'Bedrijf - Openbaar nut'.

Het plangebied is tevens voorzien van de dubbelbestemmingen 'Waarde - Archeologie 2'. De betreffende gronden zijn hierdoor mede bestemd voor het behoud van mogelijk te verwachten archeologische waarden. Paragraaf 4.7 gaat hier nader op in.

Binnen het plangebied is woningbouw niet toegestaan. Voor de ontwikkeling is het daarom nodig een nieuw bestemmingsplan op te stellen.



Figuur 2. Fragment geldend bestemmingsplan (www.ruimtelijkeplannen.nl).

1.4 Opzet van het plan en leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de huidige situatie van het plangebied alsook de geplande ontwikkeling. Dit hoofdstuk geeft ook de uitgangspunten voor de ontwikkeling. In hoofdstuk 3 kan een inventarisatie van het beleid van de diverse overheden worden gevonden. Voor dit bestemmingsplan is onderzoek gedaan naar de relevante omgevingsaspecten. De beschrijving en de resultaten van de onderzoeken staan in Hoofdstuk 4. In de Bijlagen toelichting staan de volledige onderzoeken. Hoofdstuk 5 geeft een juridische toelichting op de regeling van het bestemmingsplan.

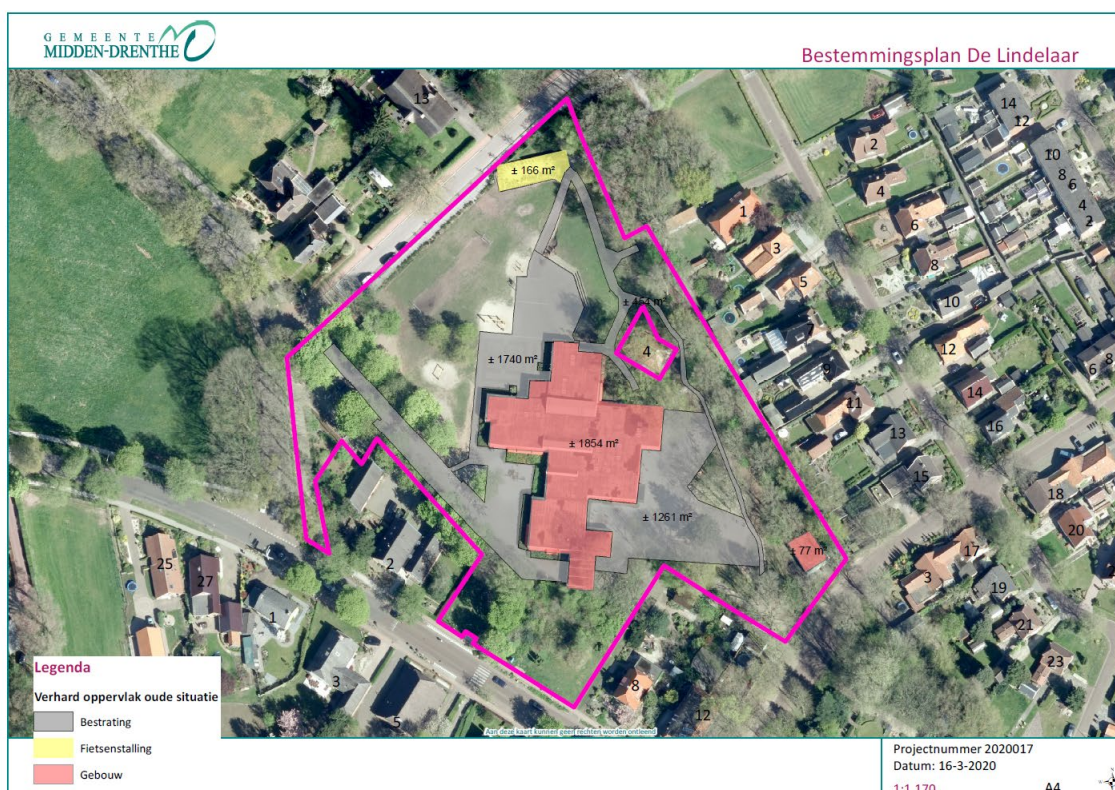
De wijze van voorbereiding en de wettelijke procedure van dit bestemmingsplan staat in Hoofdstuk 6 terwijl de economische uitvoerbaarheid in hoofdstuk 7 is beschreven. Overige stukken die minder goed in de toelichting passen, bijvoorbeeld vanwege de omvang van de documenten, zijn gebundeld in de Bijlagen toelichting.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 De huidige situatie

Het plangebied bevindt zich aan de westkant van het dorp Westerbork direct ten noorden van de doorgaande weg Westeinde en ten oosten van de wijkontsluitingsweg Groene weg. Voorheen had het plangebied een maatschappelijke invulling in de vorm van een basisschool. Figuur 3 weergeeft een luchtfoto van de voormalige situatie. De basisschool is verhuisd naar de Homaat en de gebouwen zijn inmiddels gesloopt. Het plangebied kent nu een groene invulling (een grasveld en enkele bomen). Een luchtfoto van de huidige situatie is weergegeven in figuur 4.

Rondom het plangebied overheerst de woonfunctie. De bebouwing bestaat afwisselend uit vrijstaande woningen, twee-onder-eenkap woningen en rijenwoningen. Ook wat betreft bouwlagen is sprake van een afwisseling van een -of twee bouwlagen met kap. De voorgevels van de woningen zijn gericht op de desbetreffende straat waarbij de rooilijn de ligging van de weg volgt. De woningen hebben geen vaste afstand tot de weg. Deze varieert van circa 5 tot 10 meter. In het plangebied staan tot slot een tweetal nutsvoorzieningen. Eén van KPN en één van Enexis.



Figuur 3. Luchtfoto voormalige invulling plangebied



Figuur 4. Luchtfoto huidige situatie plangebied

2.2 De nieuwe situatie

Het plan bestaat uit het herontwikkeling van de locatie van de voormalige basisschool door het gebied te ontwikkelen tot een woningbouw locatie. In figuur 5 is een schets van de ontwikkeling opgenomen.

In het gebied komen maximaal 21 woningen, waarvan

- drie vrijstaande (koop) woningen aan de Groene weg worden gesitueerd met een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 3,5 -en 9 meter;
- twee vrijstaande (koop) woningen aan de Westeinde worden gesitueerd met een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 3,5 -en 9 meter en
- en in het achterliggende gebied komen 15 rijen woningen, bestaande uit twee blokken van vier (sociale huur) huurwoningen en één blok van acht betaalbare c.q. sociale koopwoningen. De rijenwoningen krijgen een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 6 -en 10 meter.

De woningen in achtererf gebied worden ontsloten door een bestaande ontsluitingsweg. Deze sluit, aan de westkant, aan op de Groene weg. Daarnaast worden in het plangebied een aantal parkeerplaatsen gerealiseerd. Het openbaar gebied krijgt verder een groene, parkachtige invulling. Dit komt de gezondheid/ het woon- en leefklimaat van de bewoners ten goede en zorgt tevens voor een karakteristieke dorpse uitstraling. Daarnaast komt dit de flora & fauna ten goede. Ter hoogte van de twee vrijstaande

woningen aan de Westeinde en ter hoogte van de Beukenlaan wordt een fiets- en wandelpad aangelegd om op deze manier het gebied vanaf de Westeinde en de Beukenlaan per fiets of per voet te kunnen bereiken. Tot slot wordt ter plaatse van de bestaande afscheiding van het Enexisgebouw een geluidswerend scherm aangebracht om geluidshinder richting de omgeving te voorkomen.

De woningen worden, net als de woningen in de omgeving, gebouwd met de voorgevel gericht op de weg. De rooilijn volgt hierbij de ligging van de weg. Hierdoor is sprake van een stedenbouwkundig plan dat aansluit op het stedenbouwkundige karakter van de omgeving. Voor wat betreft de ruimtelijke uitstraling van de woningen zal aangesloten worden bij de welstandscriteria die gelden voor de gemeente Midden-Drenthe.

In 2019 is een stedenbouwkundige schets voorgelegd aan de omwonenden en aan het dorp. De reacties die zijn ontvangen op deze stedenbouwkundige schets zijn verwerkt in het definitieve plan. In figuur 5 is het definitieve stedenbouwkundig ontwerp te zien.



Figuur 5. Stedenbouwkundig ontwerp (bron: gemeente Midden-Drenthe november 2019).

Hoofdstuk 3 Beleidskader

In dit hoofdstuk komt het van belang zijnde rijks-, regionaal-, provinciaal- en gemeentelijk beleid aan de orde. Eventueel sectoraal beleid is meegenomen in genoemde beleidsvelden of wordt in hoofdstuk 4, bij de milieu- en omgevingsaspecten, beschreven.

3.1 Rijksbeleid - algemeen

Het Europese beleid is in grote mate vertaald naar het rijksbeleid, onder meer in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte en het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening. Het rijksbeleid wordt in deze paragraaf beschreven.

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR, 2012) worden de nationale ruimtelijke belangen afgebakend. Hoofddlijnen uit de SVIR zijn:

1. De bemoeienis van het Rijk met de ruimtelijke ordening wordt teruggebracht tot een beperkt aantal opgaven van nationaal belang (selectiviteit);
2. de blik van het Rijk (beleidsmatig en qua inzet van financiële middelen) wordt gericht op het vestigingsklimaat in gebieden met de hoogste verdien capaciteit (de zogenaamde mainports, brainports en greenports);
3. er wordt afgestapt van het concept van de Nationale Stedelijke Netwerken;
4. overheveling van taken en verantwoordelijkheden op het gebied van de ruimtelijke ordening naar provincies (regierol) en gemeenten. Zo laat het Rijk de verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal over aan provincies. Daarnaast wordt (boven)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking overgelaten aan samenwerkende gemeenten binnen provinciale kaders. Om zorgvuldig ruimtegebruik te bevorderen neemt het Rijk enkel nog een 'ladder' voor duurzame verstedelijking op (gebaseerd op de 'SER-ladder'). In het mobiliteitsbeleid komt de gebruiker centraal te staan en wordt de samenhang tussen de verschillende modaliteiten en tussen ruimtelijke ontwikkeling en mobiliteit versterkt. Hierdoor ontstaat er ruimte voor regionaal maatwerk.

Rijksverantwoordelijkheid kan aan de orde zijn indien:

1. Een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van provincies en gemeenten overstijgt. Bijvoorbeeld ruimte voor militaire activiteiten en opgaven in de stedelijke regio's rondom de mainports, brainport en greenports;
2. over een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan. Bijvoorbeeld voor biodiversiteit, duurzame energie of werelderfgoed;
3. een onderwerp provincie- of landgrensoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelingsrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is. Bijvoorbeeld het hoofdnetwerk voor mobiliteit (over weg, water, spoor en lucht) en energie, waterveiligheid en de bescherming van gezondheid van inwoners.

Deze drie criteria zijn leidend bij de in de structuurvisie benoemde rijksdoelen en bijbehorende nationale belangen.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin de kaderstellende uitspraken van het SVIR. Voor een bestemmingsplan zijn de regels vanuit het Barro dan ook direct bindend en het meest van belang.

3.1.3 Besluit ruimtelijke ordening (Bro, 2012)

In het Bro (artikel 3.1.6 lid 2) is opgenomen dat bij een ruimtelijk plan, dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, de ladder voor duurzame verstedelijking doorlopen moet worden. Conform deze ladder moet voor stedelijke ontwikkelingen binnen bestaand stedelijk gebied de behoefte worden beschreven. Voor stedelijke ontwikkelingen buiten bestaand stedelijk gebied moet ook worden gemotiveerd waarom niet binnenstedelijk in die behoefte kan worden voorzien.

Toetsing

Stedelijke ontwikkeling

In dit geval is sprake van een stedelijke ontwikkeling omdat er meer dan 11 woningen worden gerealiseerd op een locatie waar nu geen woningen mogelijk zijn. Het betreft een locatie binnen bestaand stedelijk gebied omdat het gebied geheel wordt omsloten door stedelijke functies en er in het plangebied zelf ook stedelijke functies mogelijk zijn. Een motivering van de locatiekeuze is daarom niet noodzakelijk.

Woningbehoefte

Hierna is de woningbehoefte beschreven. De woningbehoefte in de kern Westerbork blijkt uit het Woonplan 2017-2021 van de gemeente Midden-Drenthe.

In het woonplan voor de komende jaren staat dat de gemeente het belangrijk vindt dat iedereen een betaalbare woning moet kunnen vinden in zowel de koop- als huursector. Verder wil de gemeente bouwen in het ritme van vraag en aanbod. Dat betekent bouwen van het gevraagde woningtype, op de juiste plek en tegen een goede prijs. De meeste groei verwacht de gemeente in Beilen en beperkte groei in de overige kernen.

Kwantitatieve woningbehoefte

Op basis van de huidige bevolkingsopbouw in de clusters, de migratiebewegingen van de afgelopen jaren en marktontwikkelingen is de huishoudensprognose naar kerncluster als volgt.

	2015	2020	2025	2015-2025
Beilen	4.685	4.885	5.030	+345
Overige kernen	1.870	1.895	1.910	+40
Kerncluster Beilen	6.555	6.780	6.940	+385
Smilde	1.880	1.895	1.905	+25
Bovensmilde	1.440	1.465	1.475	+35
Hoogersmilde	695	705	715	+20
Kerncluster Smilde	4.015	4.065	4.095	+80
Westerbork	2.130	2.180	2.215	+85
Overige kernen	1.365	1.370	1.375	+10
Kerncluster Westerbork	3.495	3.550	3.590	+95
Gemeente Midden-Drenthe	14.065	14.395	14.625	+560

Figuur 6 Woningbehoefte per kerncluster (bron: woonplan gemeente Midden-Drenthe).

De verwachte woningbehoefte voor het kerncluster Westerbork is voor de periode tot 2025 ongeveer 95 woningen, zo blijkt uit de woningmarktanalyse. De vraag wordt daarbij voornamelijk in de kern Westerbork verwacht, en nauwelijks in de overige kernen.

	2015	2020	2025	2015-2025
Westerbork	2.130	2.180	2.215	+85
Overige kernen	1.365	1.370	1.375	+10
<i>Kerncluster Westerbork</i>	<i>3.495</i>	<i>3550</i>	<i>3.590</i>	<i>+95</i>
Gemeente Midden-Drenthe	14.065	14.395	14.625	+560

Figuur 7. Woningbehoefte kerncluster Westerbork (bron: woonplan gemeente Midden-Drenthe).

Plan capaciteit

Er zijn voldoende potentiële locaties beschikbaar om hierin te kunnen voorzien. De nu bekende plan capaciteit in Westerbork is circa 55 woningen. Voor een aantal locaties waren de aantallen bij de vaststelling van het woonplan nog niet bekend. De plannen zijn weergegeven in de onderstaande tabel. Het gaat om zowel harde (planologisch geregeld) als zachte plannen (voornemen).

Kern	Plan	(resterende) plan capaciteit
Westerbork	Hooimaveld	11
	De Wegwijzer	27
	't Hees (voormalig AZC)	15
	De Lindelaar	PM
	Boerderijenzone Hoofdstraat / Boerbrink	PM
	Zandhoeklaan	2
Totaal		55

Figuur 8. Plan capaciteit in harde en zachte plannen Westerbork (Bron: woonplan Midden-Drenthe).

De woningaantallen voor het plan De Lindelaar waren nog niet bekend. Inmiddels is duidelijk dat hier 21 woningen kunnen worden gerealiseerd. Als alle genoemde plannen tot ontwikkeling komen kan daarmee invulling worden gegeven aan de berekende woningbehoefte voor deze hoofdkern.

Kwalitatieve woningbehoefte

Met voorliggend plan wordt ingezet op de realisatie van betaalbare koopwoningen.

Deze locatie voorziet enerzijds in de mogelijkheid tot de realisatie van vrije sectorwoningen en anderzijds in de bouw sociale huur- en betaalbare c.q. sociale koopwoningen. Op deze locatie wordt invulling gegeven aan een gemengd aanbod van woningen en kunnen diverse specifieke doelgroepen, zoals starters, koopstarters, senioren etc. goed worden bediend. De woningcorporatie zal de bouw en de verhuur van sociale huurwoningen in het plangebied voor haar rekening nemen. Belangrijkste opgave in de sociale huur in Westerbork is inspelen op de veranderende vraag naar geschikte woningen voor senioren en andere zorgvragers en het aanpassen van de verouderde voorraad aan de woonwensen van deze tijd. Vernieuwing van een deel van de voorraad zal daarom noodzakelijk blijven. De praktijk wijst daarnaast ook uit dat er nog veel 'scheef' wordt gewoond. De realisatie van sociale huurwoningen op de locatie De Lindelaar is daarom, ook gezien de vraagdruk, een belangrijke aanvulling op de huurvoorraad.

In ons woonbeleid zijn starters een belangrijke doelgroep. Het is belangrijk dat iedereen in de gemeente kan blijven wonen. De positie van (jonge) starters op de koopwoningmarkt is momenteel erg lastig. De woningprijzen zijn fors gestegen, door afname van het aanbod, maar ook door gestegen bouwkosten. Hierdoor wordt het kopen van een woning voor huishoudens met een beperkt tot modaal inkomen (zoals starters) steeds moeilijker. In het najaar van 2019 is de notitie 'koopstarters op de woningmarkt' opgesteld en vastgesteld door het college van burgemeester en wethouders. In deze notitie is beschreven wat de komende periode (extra) de doelstellingen zijn om de starters op de woningmarkt te ondersteunen. Locatie De Lindelaar is hierin aangemerkt als locatie om te onderzoeken of de bestemming 'sociale koop' voor de starterswoningen in het plan toegepast kan worden. Dit instrument biedt mogelijkheden om de woningen voor langere tijd voor de startersdoelgroep beschikbaar te houden, binnen een vastgesteld prijssegment. Via een doelgroepenverordening wordt vervolgens vastgelegd voor wie de woningen bedoeld zijn. In het voorliggende bestemmingsplan 'locatie De Lindelaar' wordt hier invulling aan worden gegeven en kan een deel van de startersgroep worden bediend.

Conclusie ladder voor duurzame verstedelijking

De ontwikkeling voldoet zowel voor wat betreft de (kwantitatieve en kwalitatieve) behoefte als voor wat betreft de locatiekeuze (binnen bestaand stedelijk gebied) aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking. Met de ontwikkeling is sprake van zorgvuldig ruimtegebruik.

3.1.4 Conclusie rijksbeleid

De realisatie van het nieuwe woongebied in Westerbork vindt plaats binnen de kaders van het algemene rijksbeleid. Specifieke nationale ruimtelijke belangen spelen in het plangebied niet. De ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten van de ladder voor duurzame verstedelijking.

3.2 Provinciaal en regionaal beleid

3.2.1 Omgevingsvisie Drenthe

Op 3 oktober 2018 is de Omgevingsvisie Drenthe vastgesteld. De Omgevingsvisie is het strategische kader voor de ruimtelijk-economische ontwikkeling van Drenthe voor de komende periode. De visie formuleert de belangen, ambities, rollen, verantwoordelijkheden en sturing van de provincie in het ruimtelijke domein.

Het is van provinciaal belang te anticiperen op een veranderende bevolkingssamenstelling en de effecten hiervan op de leefomgeving en de woningmarkt. De demografische ontwikkelingen maken het nodig dat vooruit gelopen wordt op een ouder wordende bevolking, een toenemende vraag naar levensloopbestendig wonen en zorgwonen en een daling van het aantal huishoudens, in met name de buitengebieden. Deze ontwikkeling speelt nu al in Oost-Drenthe. Dit brengt met zich mee dat in kleine kernen en oudere stadswijken de leefbaarheid soms meer onder druk komt te staan, waardoor maatwerk noodzakelijk blijft.

In sommige regio's is er sprake van een overschot aan woningen en plancapaciteit. Het moderniseren van de bestaande woningvoorraad gebeurt door sloop, waar nodig, zonder vervangende nieuwbouw of concentratie van nieuwe woningbouw in dorpen voor het in stand houden van voorzieningen. Dit is een centrale opgave, om samen met gemeenten op te pakken. Dorpen en steden moeten een adequate bovenlokale strategie hebben om zorgvuldig met deze onbalans om te kunnen gaan. Bijvoorbeeld door meer woningen te slopen dan terug te bouwen of woningen te realiseren nabij bestaande kernen en voorzieningen. Dit is een opgave die de provincie samen met gemeenten oppakt.

De provincie vindt het van belang dat, waar mogelijk, de woonopgave wordt benut voor de ruimtelijke opgave van de stads- en dorpsranden. Dit verbetert de ruimtelijke kwaliteit.

Uitgangspunt voor het wonen in Drenthe is dat er rekening wordt gehouden met de ruimtelijke kwaliteit in het gebied.

3.2.2 Omgevingsverordening Drenthe

De Omgevingsverordening (2018) stelt in artikel 2.17 dat een ruimtelijk plan kan voorzien in nieuwe woningbouw mits de behoefte op basis van de gemeentelijke woonvisie kan worden aangetoond en aansluit bij bestaand stedelijk gebied.

De gemeentelijke woonvisie ten aanzien van de woningvoorraad:

- Draagt bij aan balans tussen vraag en aanbod in de gehele Drentse woningvoorraad op de lange termijn en is hiertoe afgestemd binnen de woningmarktregio's;
- benoemt tenminste de kwaliteit, kwantiteit, doelgroepen, duurzaamheid en kernenstructuur;
- schetst de opgaven in de bestaande woningvoorraad;
- geeft aan op welke wijze balans op lange termijn wordt gerealiseerd;
- geeft een lange termijn beeld.

3.2.3 Conclusie provinciaal en regionaal beleid

Met dit bestemmingsplan wordt voldaan aan de provinciale visie en de verordening. Aangetoond is dat de ontwikkeling voldoet aan de ladderonderbouwing voor duurzame verstedelijking, zie paragraaf 3.1.3.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie Westerbork 2009 -2020

In de *Structuurvisie* staat de visie op de toekomstige ontwikkelingsmogelijkheden van het dorp Westerbork centraal. In de visie zijn voorbeelduitwerkingen opgenomen voor de toekomst en ter inspiratie om gewenste ontwikkelingen te initiëren.

De visie is tot stand gekomen op basis van een zogenaamd open planproces. Bij het maken van de structuurvisie hebben inwoners en belanghebbenden uit Westerbork vanaf de start van het project een belangrijke rol gespeeld. Naast de deelname van de Belangenvereniging van Westerbork hebben bewoners en andere geïnteresseerden tijdens vier Open Atelieldagen aangegeven wat zij belangrijk voor het dorp vinden.

Wat belangrijk wordt gevonden bij toekomstige ontwikkelingen is, dat het contact met het landschap wordt behouden. Het dorp moet haar landelijke sfeer behouden.

In de kern van het dorp ligt een belangrijke opgave op het gebied van de openbare ruimte, de parkeerproblematiek en stedenbouwkundige ontwikkeling langs de Hoofdstraat en het G. van Weezelplein.

Ook worden in de visie enkele inbreidingslocaties benoemd die kansen bieden om meer dorpse kwaliteit te brengen in de kern van Westerbork. De locatie Lindelaar is als inbreidingslocatie benoemd.



Figuur 9. Potentiele inbreidingslocaties in Westerbork (bron: Structuurvisie Westerbork 2009-2020).

3.3.2 Woonplan 2017 - 2021

In het in december 2017 vastgestelde woonplan voor de komende jaren staat dat de gemeente het belangrijk vindt dat iedereen in de gemeente een betaalbare woning moet kunnen vinden in zowel de koop- als huursector. In voorliggend plan worden zowel betaalbare c.q. sociale koopwoningen mogelijk gemaakt als sociale huurwoningen.

Sociale huurwoningen

In de woningmarktanalyse is de verwachte behoefte aan sociale huurwoningen doorgerekend. Er is een bandbreedte bepaald voor de benodigde voorraad corporatiewoningen moet zijn in 2025 op basis van het aantal huishoudens dat behoort tot de corporatiedoelgroep en het aantal huishoudens dat weliswaar niet tot de corporatiedoelgroep behoort maar wel in een corporatiewoning woont (de zogenaamde 'scheefwoners'). In Midden-Drenthe wordt ongeveer 24% van de woningen bewoond door een 'scheefwoner'. Bij gelijkblijvende scheefheid bedraagt de bandbreedte in de benodigde omvang van de kernvoorraad in 2025 3.085 woningen bij een licht positief economisch scenario en 3.480 woningen wanneer de economische groei tegenvalt. Bij lichte economische groei, lijkt de huidige omvang van de kernvoorraad dus ruim voldoende. Mocht de economische groei tegenvallen, dan zijn er wel extra sociale huurwoningen nodig. Zie ook paragraaf 3.1.3

Betaalbare c.q. sociale koopwoningen

Uitgangspunt is dat iedereen binnen de gemeente kan blijven wonen en dat ook in koopsector voldoende aanbod is. Vooral voor jongeren, maar ook gezinnen en andere doelgroepen die zijn aangewezen op het betaalbare koopsegment. Om te voorkomen dat onder meer starters uitwijken naar elders, moet ingezet worden op betaalbare c.q. sociale koopwoningen. Een manier om dit te realiseren is om de nieuwbouw van betaalbare koopwoningen mogelijk te maken. Binnen het plangebied dient minimaal 29% en maximaal 38,5% van de woningen in het segment sociale koopwoning gerealiseerd te worden.

3.3.3 Conclusie gemeentelijk beleid

De woonontwikkeling kan plaatsvinden binnen de kaders van gemeentelijk beleid.

Om in de bestemmingsregeling de belangenafweging tussen bedrijvigheid en nieuwe woningen in voldoende mate mee te nemen, wordt in dit plan gebruikgemaakt van de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (editie 2009). In deze publicatie is een lijst opgenomen waarin de meest voorkomende bedrijven en bedrijfsactiviteiten zijn gerangschikt naar mate van milieubelasting. Voor elke bedrijfsactiviteit is de maximale richtafstand ten opzichte van milieugevoelige functies aangegeven op grond waarvan de categorie-indeling heeft plaatsgevonden. De richtafstanden gelden ten opzichte van het omgevingstype 'rustige woonwijk'.

Onderzoek en conclusie

De beoogde ontwikkeling betreft een milieugevoelige functie. In het plangebied staan een verzamelgebouw van KPN en een gasdrukregelstation van Enexis. Beide bouwwerken blijven op hun plek. Van het KPN-gebouw wordt voldoende afstand (10 meter) aan gehouden om aan de geluidsnormen te voldoen. Het gebouw van Enexis bevindt zich aan de Groeneweg. Op basis van de VNG publicatie blijkt dat de richtafstand 30 meter voor geluid en 10 meter voor gevaar betreft. De dichtstbijzijnde te realiseren woning ligt op 11 meter afstand, waarmee voldaan wordt aan de richtafstand voor gevaar. Voor het aspect geluid wordt niet voldaan aan de richtafstand.

Om aan de geluidsnormen te voldoen rond het Enexis-gebouw wordt het gebouw door een 'greenwall' afgeschermd. Deze 'greenwall' dient een hoogte te hebben van drie meter en dient op de plaats van de huidige afscheiding (of dichterbij) te worden geplaatst. Hierdoor kan voldaan worden aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Zie hiervoor ook de bijgevoegde memo in bijlage 1 van de RUD. Overige bedrijven bevinden zich op een dermate afstand van het plangebied, waardoor deze geen beperkingen vormen. Het aspect milieuhinder staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

Geconcludeerd wordt dat in de toekomstige situatie sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat. Het aspect milieuhinder staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.3 Geluid wegverkeer

Langs alle wegen, met uitzondering van 30 km/-wegen en woonerven, bevinden zich op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) geluidszones waarbinnen de geluidbelasting vanwege de weg getoetst moet worden ter plaatse van woningen en andere geluidsgevoelige gebouwen.

De Wet geluidhinder is van toepassing op de volgende situaties: bij de aanleg van nieuwe wegen, de wijziging van bestaande wegen (reconstructie) en de bouw van woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen binnen de zones van wegen.

In het onderhavige plan is sprake van de realisatie van woningen binnen de zone van de N856. In dat kader is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting vanwege wegverkeer op de nieuw te realiseren woningen. Het onderzoek is bijgevoegd in bijlage 2.

Voor de nieuwe woningen langs het Westeinde en de Groeneweg zal geluid een belangrijk aspect zijn en moet met een bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond welke maatregelen/voorzieningen nodig zijn om aan de eisen voor nieuwbouw uit het Bouwbesluit 2012 te voldoen. In het Bouwbesluit is opgenomen dat de karakteristieke gevelgeluidwering van nieuwe woningen moet voldoen aan de waarde die wordt bepaald door de geluidbelasting (exclusief aftrek o.b.v. art. 110g Wgh) minus 33 dB. In principe geldt dit uitsluitend voor wegen/geluidbelastingen die onder de Wgh vallen.

Voor 30 km-wegen worden de geluidnormen uit de Wgh opgevat als richtwaarden en wordt vanuit het principe van goede ruimtelijke ordening daar bij aangesloten, waarbij de benodigde gevelgeluidwering wordt bepaald op basis van de cumulatieve geluidbelasting vanwege in dit geval wegverkeer (exclusief aftrek o.b.v. art. 110g Wgh).

De hoogst berekende geluidbelasting bedraagt in dit geval 62 dB. Voor deze woningen dient de karakteristieke geluidwering derhalve $G_{A,k} = 62 - 33 = 29$ dB(A) te bedragen. Bij de aanvraag Omgevingsvergunning wordt aangetoond dat aan deze waarde wordt voldaan (berekening gevelgeluidwering). Op deze wijze wordt voorzien in een goed woon- en leefklimaat voor wat betreft geluid binnen de woningen.

4.4 Externe veiligheid

Toetsingskader

Bij ruimtelijke plannen dient ten aanzien van externe veiligheid naar verschillende aspecten te worden gekeken, namelijk:

- bedrijven waar activiteiten plaatsvinden die gevolgen hebben voor de externe veiligheid;
- vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor, water of door buisleidingen.

Voor zowel bedrijvigheid als vervoer van gevaarlijke stoffen zijn twee aspecten van belang, te weten het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het PR is de kans per jaar dat een persoon dodelijk wordt getroffen door een ongeval, indien hij zich onafgebroken (dat wil zeggen 24 uur per dag gedurende het hele jaar) en onbeschermd op een bepaalde plaats zou bevinden. Het PR wordt weergegeven met risicocontouren rondom een inrichting dan wel infrastructuur. Het GR drukt de kans per jaar uit dat een groep van minimaal een bepaalde omvang overlijdt als direct gevolg van een ongeval waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De norm voor het GR is een oriëntatiewaarde. Het bevoegd gezag heeft een verantwoordingsplicht als het GR toeneemt en/of de oriëntatiewaarde overschrijdt.

Onderzoek

In de directe omgeving van het plangebied vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over het spoor, de weg, het water of door buisleidingen. Volgens de professionele risicokaart zijn er op grotere afstand van het plangebied risicovolle inrichtingen gelegen. De inrichtingen zijn allen op dusdanige afstand van het plangebied gelegen, 500 meter of meer, dat deze niet van invloed zijn op de externe veiligheidssituatie in het plangebied.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

4.5 Luchtkwaliteit

Toetsingskader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij het opstellen van een ruimtelijk plan uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens rekening gehouden met de luchtkwaliteit. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit onderdeel van de Wet milieubeheer (Wm) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wm

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
fijn stof (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg / m ³
fijn stof (PM _{2,5})	jaargemiddelde concentratie	25 µg / m ³

Op grond van artikel 5.16 van de Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit onder andere uitoefenen indien de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden of de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht.

Besluit niet in betekende mate

In dit Besluit niet in betekende mate is bepaald in welke gevallen een plan vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een plan heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een plan valt in een categorie die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden; deze categorieën betreffen onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg en 3.000 woningen bij twee ontsluitingswegen, kantoorlocaties met een bruto vloeroppervlak van niet meer dan 100.000 m² bij één ontsluitingsweg en 10.000 m² bij twee ontsluitingswegen.

Onderzoek

Het bestemmingsplan maakt de realisatie van 21 woningen mogelijk. Dit aantal valt ruim onder de grens van 1.500 woningen, die is vrijgesteld aan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Het plan draagt dan ook niet in betekende mate bij aan de toename van de hoeveelheid stikstofdioxide en fijn stof in de lucht. Er wordt dan ook voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is een indicatie van de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied gegeven. Dit is gedaan aan de hand van de NSL-monitoringstool 2019 die bij het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit hoort. De dichtstbijzijnde maatgevende weg betreft de A28, ten westen van het plangebied. Uit de NSL-monitoringstool blijkt dat in 2018 de jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide en fijnstof langs deze weg ruimschoots onder de grenswaarden lagen. De concentraties luchtverontreinigende stoffen bedroegen in 2018; 19,3 µg/m³ voor NO₂, 15,9 µg/m³ voor PM₁₀ en 8,5 µg/m³ voor PM_{2,5}. Het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uur gemiddelde concentratie PM₁₀ bedroeg 6 dagen. Hierdoor is er ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling in het plangebied. Ter plaatse van het plangebied is er sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.6 Water

Waterbeheer en watertoets

De initiatiefnemer dient in een vroeg stadium overleg te voeren met de waterbeheerder over een ruimtelijk planvoornemen. Hiermee wordt voorkomen dat ruimtelijke ontwikkelingen in strijd zijn met duurzaam waterbeheer. Het plangebied ligt binnen het beheergebied van het Waterschap Drents Overijsselse Delta, verantwoordelijk voor het waterkwantiteits- en waterkwaliteitsbeheer. Bij het tot stand komen van dit bestemmingsplan wordt overleg gevoerd met de waterbeheerder over deze waterparagraaf. De opmerkingen van de waterbeheerder worden vervolgens verwerkt in deze waterparagraaf.

Beleid duurzaam stedelijk waterbeheer

Op verschillende bestuursniveaus zijn de afgelopen jaren beleidsnota's verschenen aangaande de waterhuishouding, allen met als doel een duurzaam waterbeheer (kwalitatief en kwantitatief). Deze paragraaf geeft een overzicht van de voor het plangebied relevante nota's, waarbij het beleid van het waterschap nader wordt behandeld.

Europa:

- Kaderrichtlijn Water (KRW)

Nationaal:

- Nationaal Waterplan (NW)
- Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)
- Waterwet

Provinciaal

- Provinciaal Waterplan
- Provinciale Structuurvisie
- Verordening Ruimte

Waterschapsbeleid

In het waterbeheerplan 2016 - 2021 is de koers beschreven hoe het waterschap de komende periode gaat zorgen voor een goede bescherming tegen hoog water, een goed functionerend regionaal watersysteem en het zuiveren van afvalwater. Het waterschap heeft het plan vormgegeven in dialoog en samenwerking met de waterschappen Rijn en IJssel en Vechtstromen, die naast Drents Overijsselse Delta deel uitmaken van het stroomgebied Rijn-Oost. Ook provincies en gemeenten zijn hierbij betrokken geweest.

De opdracht van de waterschappen in Rijn-Oost is te zorgen voor voldoende water, schoon water en voor veilig wonen en werken (taakvelden: watersysteem, waterketen en veiligheid). De taken worden uitgevoerd voor én samen met de maatschappij. Dit gebeurt vanuit een brede kijk en tegen aanvaardbare kosten. Hierbij wordt rekening gehouden met agrarische, economische, ecologische en recreatieve belangen.

Het werk van het waterschap draagt ertoe bij dat iedereen op een veilige, gezonde, prettige en duurzame manier met water kan leven. Het waterschap wil daarbij professioneel, betrouwbaar en deskundig werken en zo de positie als lokale en regionale waterautoriteit waarmaken. Met de aanwezige middelen en mogelijkheden werkt het waterschap aan een duurzame ontwikkeling van het stedelijk en landelijk gebied.

Watertoets

Het project is bij het waterschap kenbaar gemaakt middels het invullen van de watertoets op de website www.dewatertoets.nl. Op basis van deze digitale toets concludeert het waterschap dat belangen van het waterschap worden geraakt. Daarom wordt de normale procedure gevolgd. Het waterschap heeft in aanvulling op de watertoets een uitgangspuntennotitie verstrekt (zie bijlage 4). In de uitgangspuntennotitie wordt meer informatie gegeven over de bestaande waterhuishouding en worden concrete uitgangspunten gegeven voor het plan. Nadien is nog telefonisch contact geweest tussen de gemeente en het waterschap over de uitgangspunten. De uitgangspunten zijn in deze paragraaf verwerkt.

Wateroverlast

Het plan wordt zo ontworpen dat kortstondige hevige buien zonder problemen kunnen worden opgevangen in de openbare ruimte of op particulier terrein. Er treedt geen wateroverlast op bij woningen of andere kwetsbare functies.

- Compensatie bij herstructurering: Bij een herstructurering neemt vaak per saldo het verharde oppervlak niet toe of af. Toch zal het toekomstige gebied moeten voldoen aan het watersysteem zoals dat tegenwoordig wordt voorgesteld waarin rekening is gehouden met klimaatverandering. Het waterschap adviseert onderstaande stappenplan te doorlopen bij herstructurering of reconstructies in bestaande stedelijk gebied:
 - a. toon kwantitatief aan hoeveel hemelwater er binnen het plangebied vrijkomt bij een gebeurtenis die minimaal eenmaal in de 10 jaar voor komt;

- b. geef aan hoe in de huidige situatie met het hemelwater wordt omgegaan in het plangebied;
- c. geef aan of er in de huidige situatie knelpunten in het plangebied voorkomen met betrekking tot de afvoer van hemelwater(zie ook de klimaatatlas van het waterschap);
- d. geef aan hoe in de nieuwe situatie het gescheiden hemelwater wordt behandeld in het plangebied en op welk systeem het hemelwater wordt aangesloten op het rioolstelsel of het watersysteem en
- e. onderbouw de keuze van de hoeveelheid beschikbare ruimte die voor waterberging is gereserveerd.

Bij deze onderbouwing kunnen de rekenregels voor compensatie nieuwbouw uitbreidingslocaties worden toegepast.

De oppervlakte aan verharding van de voormalige situatie bedraagt 5.386 m². Voor een overzicht hiervan wordt verwezen naar bijlage 5. In de nieuwe plansituatie bedraagt de oppervlakte aan verharding 4.750 m². voor een overzicht hiervan wordt verwezen naar bijlage 6. Er is derhalve sprake van een afname van het verhard oppervlakte. Er is derhalve ook geen noodzaak om compenserende maatregelen te treffen, omdat er per definitie een verbetering optreedt ten opzichte van de voormalige situatie. Daarnaast wordt met dit plan ook geen ingrepen in watergangen voorgesteld.

Waterkwaliteit

Het watersysteem wordt zo ontworpen dat het geen risico's voor de volksgezondheid creëert en voldoende schoon is voor mensen, planten en dieren.

- Kwaliteit afvoer hemelwater: Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Licht vervuilde hemelwater (bijvoorbeeld van een woonstraat) wordt via een bodempassage geloosd op het oppervlaktewater.
- Doorspoeling oppervlaktewater: Geïsoleerde vijverpartijen of watergangen worden vermeden. Het watersysteem wordt ontworpen met aandacht voor doorspoeling.
- Peilbeheersing: het waterschap kan sturen in de waterkwaliteit door bijvoorbeeld water in te laten of juist af te voeren. Vooral in gebieden net droogvallende sloten is het belangrijk hier rekening mee te houden. We adviseren om watergangen en vijvers een minimale waterdiepte te geven van 80cm.
- Microverontreiniging: Er worden geen materialen gebruikt die een verontreiniging van het oppervlaktewater met zich meebrengen. Metalen, zoals lood, koper of zink mogen niet worden gebruikt.
- Inrichting van het oppervlaktewater: De inrichting van het oppervlaktewater is sterk afhankelijk van de functie van het oppervlaktewater. Dit is maatwerk. Neem contact op met het waterschap als extra aandacht aan de inrichting van het oppervlaktewater moeten worden besteed ten behoeve van de ecologische kwaliteit.
- Agrarische terrein: de inrichting van het agrarische terrein moet dusdanig zijn dat een overmatige toevoer van stikstof en/of fosfaat naar het watersysteem wordt voorkomen. Er wordt onder andere rekening gehouden met bemestings- en spuitvrije zones langs watergangen.

Met dit project wordt het regenwater gescheiden afgevoerd op het oppervlaktewater. Het vuilwater loost op het gemengde stelsel en het hemelwater loost op de sloot langs de Ziggelterstraat. Daarnaast wordt met het project gebruik gemaakt van duurzame, niet-uitlogbare materialen, zowel gedurende de bouw- als de gebruiksfase.

Riolering

Optimaliseren aanvoeren afvalwater naar de rioolwaterzuivering. Verminderen van hydraulische belasting van de rioolwaterzuivering en beperken van riooloverstorten op het oppervlaktewater.

- Gemeentelijk rioleringsbeleid: de gemeente heeft een zorgplicht voor doelmatige verwerking en afvoer van hemelwater, afvalwater en grondwater. In het plan wordt rekening gehouden met het gemeentelijke rioleringsbeleid. Afvalwater en hemelwater worden op de perceelgrens gescheiden aangeboden. Eventueel geldt er een bergingseis (zie wateroverlast).
- Voorkeursvolgorde afvoer hemelwater: Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromend hemelwater ter plaatse in het milieu worden teruggebracht. Dat kan door infiltratie in de bodem of door berging in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om daar waar mogelijk, het hemelwater oppervlakkig af te voeren en via een wadi te infiltreren in de bodem. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater.

Bij een plan van 20 woningen hoort een aanpak ten aanzien van vuil water (dwa) en regenwater (rwa). In de ingevulde digitale watertoets wordt ten onrechte uitgegaan van een gemengd stelsel. Het beleid van WDOdelta is gericht op een gescheiden afvoer. Omdat in Westerbork al veel afgekoppeld, verwachten we een andere aanpak. WDOdelta ziet een gescheiden stelsel als minimale inspanning, waarbij met het volgende stappenplan regenwater wordt doorlopen, welke u kunt zien als een verdringingsreeks. Mocht 1 niet mogelijk zijn, dan geldt 2, en zo verder;

1. opvangen voor hergebruik
2. infiltratie op eigen terrein
3. bovengronds afvoeren naar wadi in openbare ruimte
4. bovengronds afvoeren naar IT riool in openbare ruimte
5. ondergronds afvoeren naar IT riool in openbare ruimte.
6. Ondergronds afvoeren naar rwa-riool in openbare ruimte.

WDOdelta ziet als een minimale inspanning voor dit plan een zogenaamd infiltratieriool.

- Rioolcapaciteit: De capaciteit van het huidige rioolstelsel vormt een aandachtspunt. Bij uitbreiding van het rioolstelsel wordt rekening gehouden met de capaciteit van het bestaande stelsel en de rioolwaterzuiveringsinstallatie.
- Lozing afvalwater: Voor de lozing van afvalwater (al het water waarvan de initiatiefnemer zich moet ontdoen) op oppervlaktewater vanuit een woning of een (agrarisch) bedrijf gelden de volgende regels:
 1. Voor lozingen van huishoudelijk afvalwater vanuit woningen geldt het "Besluit lozing afvalwater huishoudens" (Blah). Uitgangspunt is dat het huishoudelijk afvalwater op een gemeentelijk rioolstelsel wordt geloosd. Indien niet mogelijk is, moet een voorziening worden aangelegd die een gelijkwaardig milieubeschermingsniveau biedt.
 2. Voor lozingen van afvalwater van een (agrarisch) bedrijf geldt het "Activiteitenbesluit".
 3. Voor lozingen vanuit niet-inrichtingen geldt het "Besluit lozen buiten inrichtingen" (Blbi).

Waterbeheer

Voor aanpassingen aan het bestaande watersysteem dient bij het waterschap vergunning te worden aangevraagd op grond van de "Keur". Dit geldt dus bijvoorbeeld voor het graven van nieuwe watergangen, het aanbrengen van een stuw of het afvoeren van hemelwater naar het oppervlaktewater. In de Keur is ook geregeld dat een beschermingszone voor watergangen en waterkeringen in acht dient te worden genomen. Dit betekent dat binnen de beschermingszone niet zonder ontheffing van het waterschap gebouwd, geplant of opgeslagen mag worden. De genoemde bepaling beoogt te voorkomen dat de stabiliteit, het profiel en/of de veiligheid wordt aangetast, de aan- of afvoer en/of berging van water wordt gehinderd dan wel het onderhoud wordt gehinderd. Ook voor het onderhoud gelden bepalingen uit de "Keur". Het onderhoud en de toestand van de (hoofd)watergangen worden tijdens de jaarlijkse schouw gecontroleerd en gehandhaafd.

Conclusie

De ontwikkeling heeft geen negatieve gevolgen voor het waterhuishoudkundige systeem ter plaatse.

4.7 Archeologie en cultuurhistorie**Archeologie****Toetsingskader**

Rijk en provincie stellen zich op het standpunt dat in het ruimtelijk beleid zorgvuldig met het archeologisch erfgoed moet worden omgegaan. Voor gebieden waar archeologische waarden voorkomen of waar reële verwachtingen bestaan dat ter plaatse archeologische waarden aanwezig zijn, dient voorafgaand aan bodemingrepen archeologisch onderzoek te worden uitgevoerd. De uitkomsten van het archeologisch onderzoek dienen vervolgens volwaardig in de belangenafweging te worden betrokken.

Doelstelling van het Verdrag van Valetta is de bescherming en het behoud van archeologische waarden. Als gevolg van dit verdrag wordt in het kader van de ruimtelijke ordening het behoud van het archeologisch erfgoed meegewogen zoals alle andere belangen die bij de voorbereiding van het plan een rol spelen.

De gemeente Midden-Drenthe heeft archeologiebeleid waarin het wettelijk en beleidsmatig kader behandeld wordt. Het beleid geeft aan hoe in de toekomst op een efficiënte en verantwoorde wijze omgegaan wordt met het archeologisch erfgoed. Het streven is daarbij om het bodemarchief zoveel mogelijk in situ te bewaren. Bekende archeologische waarden worden door planaanpassing zoveel mogelijk ontzien. Zodoende kunnen archeologische waarden behouden blijven en worden opgravingskosten uitgespaard. Om het archeologisch erfgoed zo goed mogelijk te behouden en planaanpassing te kunnen realiseren, dienen archeologische informatie en belangen zo vroeg mogelijk te worden ingebracht en worden meegewogen in het proces van ruimtelijke ordening. Indien behoud van het bodemarchief niet mogelijk is, dient het gedocumenteerd te worden ('behoud ex situ').

Bij het archeologiebeleid is ook een beleidskaart opgesteld die de zonering van de verschillende archeologische verwachtingswaarden aangeeft (Archeologische verwachtings- en beleidskaart Midden-Drenthe, Oranjewoud, maart 2012). Aan de verschillende verwachtingswaarden zijn voorwaarden gekoppeld wanneer bij bouw- en grondwerkzaamheden archeologisch onderzoek vereist wordt.

Onderzoek en conclusie

In het geldende bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming Waarde - Archeologie 2. Indien meer dan 1.000 m² op een grotere diepte dan 30 cm wordt verstoord dient er een archeologisch rapport overlegd te worden waaruit blijkt of de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Echter ligt het plangebied in een zone waarvoor de archeologische beleidskaart van Midden-Drenthe aangeeft dat de bodem gedocumenteerd verstoord is, en er dus een vrijstelling is voor archeologisch onderzoek. Het opstellen van een archeologisch onderzoek is dus voor dit project niet noodzakelijk. Daarnaast wordt met dit bestemmingsplan geen dubbelbestemming meer opgenomen.

Cultuurhistorie**Toetsingskader**

De regering heeft in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) vastgelegd dat gemeenten vanaf 1 januari 2012 in hun bestemmingsplannen rekening moeten houden met aanwezige cultuurhistorische waarden. Burgers krijgen hiermee het recht om bij de planning van bouwwerkzaamheden aan te geven of er cultureel erfgoed wordt geraakt.

Onderzoek en conclusie

Met de invulling van het gebied met woningbouw wordt zoveel als mogelijk is rekening gehouden met de cultuurhistorisch waardevolle karakteristieken. Allereerst wordt met het ontwerp zoveel mogelijk rekening gehouden met een groene uitstraling van het plangebied. Westerbork heeft namelijk een mooie uitstraling, waarbij het groen een grote rol speelt. In Westerbork vallen met name het oude bomenbestand en de bosbeplantingen op. Met de invulling van het plangebied wordt zoveel mogelijk groen behouden. Derhalve wordt de ontsluitingsweg richting de rijenwoningen aan weerszijden voorzien van bomen. Tevens is met het stedenbouwkundig ontwerp rekening gehouden met de stedenbouwkundige karakteristieken van de omgeving. Verder bevinden zich geen cultuurhistorische waardevolle elementen in het plangebied waar rekening mee gehouden moet worden.

4.8 Bodem

Toetsingskader

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening dient in verband met de uitvoerbaarheid van een plan rekening gehouden te worden met de bodemgesteldheid in het plangebied. Bij functiewijziging dient te worden bekeken of de bodemkwaliteit voldoende is voor de beoogde functie en moet worden vastgesteld of er sprake is van een saneringsnoodzaak. In de Wet bodembescherming is bepaald dat indien de desbetreffende bodemkwaliteit niet voldoet aan de norm voor de beoogde functie, de grond zodanig dient te worden gesaneerd dat zij kan worden gebruikt door de desbetreffende functie (functiegericht saneren). Nieuwe bestemmingen dienen bij voorkeur op schone grond te worden gerealiseerd.

Ten behoeve van ruimtelijke plannen dient ten minste het eerste deel van het verkennend bodemonderzoek, het historisch onderzoek, te worden verricht. Indien uit het historisch onderzoek wordt geconcludeerd dat op de betreffende locatie sprake is geweest van activiteiten met een verhoogd risico op verontreiniging dient een volledig verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd.

Onderzoek en conclusie

Het plangebied is onderzocht op eventuele bodemverontreiniging. Dit onderzoek is als bijlage 9 aan het bestemmingsplan toegevoegd. Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in de bovengrond en in het grondwater overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de toekomstige woonbestemming van het terrein, wordt geconcludeerd dat de verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn. De resultaten van het onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de toekomstige woonbestemming van het terrein.

4.9 Ecologie

Wet natuurbescherming

Met de Wnb zijn alle bepalingen met betrekking tot de bescherming van natuurgebieden en dier- en plantensoorten samengebracht in één wet. De Wnb implementeert diverse Europeesrechtelijke regelgeving, zoals de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving.

Gebiedsbescherming

De Wnb kent diverse soorten natuurgebieden, te weten:

- Natura-2000 gebieden;
- Natuurnetwerk Nederland (NNN).

Natura-2000 gebieden

De Minister van Economische Zaken (EZ) wijst gebieden aan die deel uitmaken van het Europese netwerk van natuurgebieden: Natura 2000. Een dergelijk besluit bevat de instandhoudingsdoelstellingen voor de leefgebieden van vogelsoorten (Vogelrichtlijn) en de instandhoudingsdoelstellingen voor de natuurlijke habitats en habitats van soorten (Habitatrichtlijn).

Een bestemmingsplan dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, kan uitsluitend vastgesteld worden indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan, onderscheidenlijk het project de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten. Indien deze zekerheid niet is verkregen, kan het plan worden vastgesteld, indien wordt voldaan aan de volgende drie voorwaarden:

- alternatieve oplossingen zijn niet voor handen;
- het plan is nodig om dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en
- de nodige compenserende maatregelen worden getroffen om te waarborgen dat de algehele samenhang van het Natura 2000-netwerk bewaard blijft.

De bescherming van deze gebieden heeft externe werking, zodat ook ingrepen die buiten deze gebieden plaatsvinden verstoring kunnen veroorzaken en moeten worden getoetst op het effect van de ingreep op soorten en habitats.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) worden aangewezen in de provinciale verordening. Voor dit soort gebieden geldt het 'nee, tenzij' principe, wat inhoudt dat binnen deze gebieden in beginsel geen nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen mogen plaatsvinden.

Soortenbescherming

In de Wnb wordt een onderscheid gemaakt tussen:

- soorten die worden beschermd in de Vogelrichtlijn;
- soorten die worden beschermd in de Habitatrichtlijn;
- overige soorten.

De Wnb bevat onder andere verbodsbepalingen ten aanzien van het opzettelijk vernielen of beschadigen van nesten, eieren en rustplaatsen van vogels als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn. Gedeputeerde Staten (hierna: GS) kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen Provinciale Staten (hierna: PS) vrijstelling verlenen van dit verbod. De voorwaarden waaraan voldaan moet worden om ontheffing of vrijstelling te kunnen verlenen zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Vogelrichtlijn. Verder is het verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen of te verstoren. GS kunnen hiervan ontheffing verlenen en bij verordening kunnen PS vrijstelling verlenen van dit verbod. De gronden voor verlening van ontheffing of vrijstelling zijn opgenomen in de Wnb en vloeien direct voort uit de Habitatrichtlijn.

Ten slotte is een verbodsbepaling opgenomen voor overige soorten. Deze soorten zijn opgenomen in de bijlage onder de onderdelen A en B bij de Wnb. De provincie kan ontheffing verlenen van deze verboden. Verder kan bij provinciale verordening vrijstelling worden verleend van de verboden. De noodzaak tot ontheffing of vrijstelling kan hierbij ook verband houden met handelingen in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden.

Bij de voorbereiding van het bestemmingsplan moet worden onderzocht of de Wet natuurbescherming de uitvoering van het plan niet in de weg staat. Dit is het geval wanneer de uitvoering tot ingrepen noodzaakt waarvan moet worden aangenomen dat daarvoor geen vergunning of ontheffing ingevolge de wet zal kunnen worden verkregen.

Uitwerking Verordening uitvoering Wet natuurbescherming Drenthe

In de provincie Drenthe wordt vrijstelling verleend voor het weiden van vee en voor het op of in de bodem brengen van meststoffen. In het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied, bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw, bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of natuurbeheer, of bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied worden vrijstellingen verleend ten aanzien van de soorten genoemd in bijlage IV bij deze verordening. Het betreft aardmuis, bastaardkikker, bosmuis, bruine kikker, bunzing, dwergmuis, dwergspitsmuis, egel, gewone bosspitsmuis, gewone pad, haas, hermelijn, huisspitsmuis, kleine watersalamander, konijn, meerkikker, ondergrondse woelmuis, ree, rosse woelmuis, tweekleurige bosspitsmuis, veldmuis, vos, wezel en woelrat.

Onderzoek

Gebiedsbescherming

Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het plangebied maakt ook geen deel uit van het natuurnetwerk Nederland (NNN). Uit de kaart van het Natuurbeheerplan blijkt dat in het plangebied of directe omgeving geen beschermde landschapselementen aanwezig zijn. Het plangebied ligt op circa 4 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Elperstroomgebied en circa 4,3 km van het Mantingerbos. Tot het dichtstbijzijnde NNN-gebied bedraagt de afstand 1.700 meter.

Het plangebied ligt buiten beschermde natuurgebieden. Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering kunnen hierdoor worden uitgesloten. Gezien de afstand tot natuurgebieden en de locatie van het plangebied (stedelijke omgeving) kunnen ook verstoring en verandering van de waterhuishouding worden uitgesloten. Het Natura 2000-gebied Elperstroomgebied en het Mantingerbos is wel gevoelig voor stikstofdepositie. De geplande woningen worden gasloos opgeleverd waardoor significante negatieve effecten op beschermde gebieden derhalve worden uitgesloten. De Wet Natuurbescherming en het beleid van de provincie Drenthe staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 31 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden. Binnen het bestemmingsplan worden 21 grondgebonden eengezinswoningen gerealiseerd. Er is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanleg- en exploitatiefase van de ontwikkeling, waarbij rekening is gehouden met verkeersbewegingen en de inzet van dieselaangedreven materieel (zie Bijlage 7).

Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is, waarbij nadrukkelijk opgemerkt dat de aanleg- en exploitatiefase in één berekening is meegenomen. Het aandeel verkeer is in de aanlegfase nooit hoger dan tijdens de exploitatiefase.

Soortenbescherming

Er is onderzoek gedaan naar beschermde dier- en plantsoorten. Dit onderzoek is als bijlage 8 aan de toelichting toegevoegd. De belangrijkste conclusies en resultaten worden hierna besproken.

Geconcludeerd wordt dat de ontwikkeling doorgang kan vinden binnen de kader van de Wet natuurbescherming, mits men zich houdt aan de hieronder volgende aanbevelingen.

Algemene broedvogels

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen vogels tot broeden komen waarvan de nesten alleen tijdens de broedtijd beschermd zijn. Geadviseerd wordt daarom om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Eventueel kan voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcheck worden uitgevoerd, zodat in delen van het plangebied waar geen verstoring op kan treden reeds tijdens het broedseizoen kan worden gewerkt.

Ransuil & bosuil

In het plangebied is een eksternest en een uilenkast waarvan niet kan worden uitgesloten dat deze dienen als nest voor de ransuil en de bosuil. Geadviseerd wordt om de bomen waar het nest en de kast zich in bevinden ongemoeid te laten. In dit geval blijven de bomen ongemoeid. Een nader onderzoek is daarom niet nodig.

Huismus

Het netwerkgebouw in het plangebied biedt waarden voor huismussen. Al hoewel dit gebouw gehandhaafd zal worden, kan verstoring van eventuele huismussen niet op voorhand worden uitgesloten. Geadviseerd wordt om werkzaamheden in de directe omgeving van het gebouw te voorkomen of buiten het broedseizoen uit te voeren. Bij de uitvoering van de werkzaamheden wordt hier rekening mee gehouden.

Vleermuizen

Het kan niet worden uitgesloten dat zich verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden in een drietal bomen met boomholten. In dit geval blijven de bomen ongemoeid. Een nader onderzoek is daarom niet nodig.

Indien er leefgebied van de heikikker, poelkikker en/of alpenwatersalamander wordt vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

Zorgplicht

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in geval van schade aan deze soorten (bv. veldmuis). Op deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing. Deze kan tot uiting worden gebracht door zo te werken dat dieren de kans krijgen om te vluchten naar habitat buiten de invloedssfeer van de werkzaamheden of dieren (zoals vrijgestelde amfibieën) naar een dergelijke habitat te verplaatsen. Voor de voorwaarden waaraan vrijstellingen moeten voldoen wordt verwezen naar Bijlage I.

Conclusie

Het project kan worden uitgevoerd, mits bovengenoemde aandachtspunten worden gevolgd.

4.10 Straalpaden, kabels en leidingen

Toetsingskader

Rond planologisch relevante leidingen dient rekening te worden gehouden met zones waarbinnen mogelijke beperkingen gelden (belemmeringszones).

Onderzoek en conclusie

Binnen het plangebied en in de directe omgeving zijn geen planologisch relevante buisleidingen, hoogspanningsverbindingen of straalpaden aanwezig. Het aspect kabels en leidingen staat de beoogde ontwikkeling niet in de weg.

4.11 Duurzaamheid en energie

Toetsingskader

Nederland is bezig met een energietransitie van fossiele naar meer duurzame energiebronnen. In dit kader is op 1 juli 2018 de Wet Voortgang Energietransitie in werking getreden (Wet VET). Met deze wet is de Gaswet gewijzigd, waardoor onder de 40 m3 doorlaatwaarde per jaar netbeheerders nieuwe gebouwen niet meer op het gasnet mogen aansluiten. In de praktijk betekent dit dat nieuwe woningen en (kleinere) bedrijfsgebouwen gasloos moeten worden gebouwd. Dit betekent dat voor het in dit bestemmingsplan voorziene project moet worden omgezien naar alternatieven voor verwarming en andere energievoorziening.

Hiervoor is een mix van oplossingen mogelijk. Gelet op de strengere energieprestatienormen moeten nieuwe gebouwen beter worden geïsoleerd. In combinatie met zonnepanelen of -collectoren op daken, vloerverwarming, meer apparatuur op elektriciteit, (lucht)warmtepompen is doorgaans gasloos bouwen goed mogelijk. Hiermee kan het project uitvoerbaar worden geoordeeld.

Onderzoek en conclusie

Dit bestemmingsplan geeft niet bij voorbaat welke mogelijkheden moeten worden gekozen. De regeling in het bestemmingsplan geeft voldoende ruimte voor voorzieningen om gasloos te kunnen bouwen.

4.12 Vormvrije m.e.r. beoordeling

Beleid en Normstelling

In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het omgevingsvergunning plan-m.e.r.-plichtig, project-m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Indien een activiteit onder de drempelwaarden blijft, dient alsnog een vormvrije m.e.r.-beoordeling uitgevoerd te worden, waarbij onderzocht dient te worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen heeft voor het milieu, gelet op de omstandigheden als bedoeld in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Deze omstandigheden betreffen de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten.

Per 16 mei 2017 is de regelgeving voor de MER en m.e.r.-beoordeling gewijzigd met daarin een nieuwe procedure voor de vormvrije m.e.r.-beoordeling.

- Voor de ontwerp-bestemmingsplanfase moet een m.e.r.-beoordelingsbeslissing worden genomen, waarin wordt aangegeven of wel of geen MER nodig is, gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële (milieu)effecten en mogelijke mitigerende maatregelen. Deze beslissing wordt als bijlage bij het bestemmingsplan opgenomen.

- Voor elke aanvraag waarbij een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de orde komt moet de initiatiefnemer een aanmeldingsnotitie opstellen, waarbij ook mitigerende maatregelen mogen worden meegenomen. Het bevoegd gezag dient binnen zes weken na indienen een m.e.r.-beoordelingsbesluit af te geven. Een vormvrije m.e.r.-beoordelingsbeslissing hoeft echter niet gepubliceerd te worden.

Onderzoek

In het Besluit milieueffectrapportage is opgenomen dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject m.e.r.-beoordelingsplichtig is in gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een oppervlakte van 100 hectare of meer of een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat (Besluit milieueffectrapportage, Bijlage onderdeel D11.2). De beoogde ontwikkeling bestaat uit de realisatie van 21 woningen. De beoogde ontwikkeling blijft daarmee ruim onder de drempelwaarde. Dit betekent wel dat een zogenaamde 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' noodzakelijk is. Deze beoordeling is als bijlage 10 toegevoegd. Hieruit blijkt dat, gelet op de kenmerken van het project (zoals het kleinschalige karakter in vergelijking met de drempelwaarden uit het Besluit m.e.r.), de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten, geen belangrijke negatieve milieugevolgen optreden. Mitigerende maatregelen zijn dan ook niet noodzakelijk.

Hoofdstuk 5 Juridische planopzet

5.1 Algemeen

Voor de regels en de systematiek is aangesloten bij het geldende bestemmingsplan voor Westerbork.

5.2 De bestemmingsbepalingen

Voor het plangebied zijn de volgende bestemmingen en gebiedsaanduiding opgenomen.

Bedrijf - Openbaar nut

de twee nutsgebouwen in het plangebied behouden de bestemming Bedrijf - Openbaar nut. Binnen de bestemming is een regeling opgenomen die het realiseren van het geluidsscherm, zoals beschreven in bijlage 1, mogelijk maakt. Deze is noodzakelijk voor het kunnen realiseren van een deel van de woningen binnen het plangebied.

Groen

De bestemming Groen geldt voor de openbare ruimte, inclusief voet- en fietspaden. parkeervoorzieningen en ontsluitingswegen zijn hier niet mogelijk. Binnen deze bestemming zijn daarnaast onder meer ook speelvoorzieningen en andere attributen toegestaan ter bevordering van de gezondheid.

Verkeer - Verblijf

Deze bestemming heeft betrekking op de infrastructuur binnen het plangebied. Zij dekt de functies verkeer, parkeren, groen- en speelvoorzieningen en voet- en fietspaden af. Binnen deze bestemmingen zijn gebouwen niet toegestaan.

Wonen - 1

Met deze bestemming is aangesloten bij de regeling zoals die geldt voor de omliggende bebouwing aan de Groene weg en de Westeinde. Deze bestemming is dan ook van toepassing op de vrijstaande woningen in het plangebied. Het maximum aantal hoofdgebouwen zal ten hoogste 5 bedragen. De woningen dienen binnen het aangegeven bouwvlak gebouwd te worden. Hiervoor geldt een maximale goot- en bouwhoogte van 3,5 en 9 meter. Binnen deze bestemming is het aantal maximale wooneenheden aangegeven. In totaal zijn 5 woningen mogelijk.

Wonen - 2

De woningen in het achtergelegen gebied krijgen de bestemming Wonen - 2. De reden hiervoor is dat de goot- en bouwhoogte van de rijenwoningen aansluit op de bestemming Wonen - 2 zoals in het bestaande bestemming is gehanteerd.. Dit betekent dat de maximale goot- en bouwhoogte 6 - en 10 meter bedraagt. Binnen deze bestemming zijn maximaal 16 woningen toegestaan.

Gebiedsaanduiding overige zone - voorwaardelijke verplichting

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting' geldt - in afwijking van de daar geldende bestemmingen Wonen - 1 (deels) en Wonen - 2 (deels) - dat het gebruik en bouwen volgens de bestemming alleen is toegestaan op voorwaarde dat een geluidsscherm met een hoogte van 3 m is gerealiseerd en in stand wordt gehouden zoals opgenomen in de bestemming 'Bedrijf - Openbaar nut'.

Binnen de overige regels is aangegeven dat van het aantal woningen in het plangebied minimaal 29% en maximaal 38,5% in het segment sociale koopwoning dient te vallen. Wat onder een sociale koopwoning wordt verstaand is vastgelegd in de begripsbepaling die gekoppeld is aan de vastgestelde doelgroepenverordening van de gemeente Midden - Drenthe.

Hoofdstuk 6 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.1 Wettelijk vooroverleg

Het concept ontwerpbestemmingsplan wordt, conform artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro), verzonden naar overleginstanties. De overlegreacties worden ter zijner tijd in het bestemmingsplan verwerkt.

6.2 Procedure Wet ruimtelijke ordening

Het ontwerp van het bestemmingsplan wordt bekendgemaakt en ter visie gelegd voor een periode van zes weken. Vervolgens wordt de gemeenteraad een voorstel gedaan over de vaststelling van het bestemmingsplan.

Hoofdstuk 7 Economische uitvoerbaarheid

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

7.1 Financiële haalbaarheid

De gemeente is eigenaar van de gronden. De gemeente financiert de realisatie van het gebied. Het gebouw van Enexis staat op grond van de gemeente. Maatregelen om geluid te verminderen worden dus op grond van de gemeente geplaatst. Over de uitvoeringskosten zal overleg plaatsvinden met Enexis.

7.2 Grondexploitatie

In de Wet ruimtelijke ordening (Wro) zijn regels opgenomen over de grondexploitatie. Deze regels verplichten tot kostenverhaal door de gemeente. Er is sprake van kostenverhaal (6.2.3 tot en met 6.2.5 van het Bro) als een bouwplan zoals aangegeven in 6.2.1 Bro wordt mogelijk gemaakt. In het plangebied worden nieuwe woningen gerealiseerd met bijbehorende inrichting van de openbare ruimte. Er is dus sprake van een dergelijk bouwplan. In beginsel dient de gemeente een exploitatieplan vast te stellen. De gemeente is in dit geval eigenaar van de grond en vindt verhaal van de kosten van de grondexploitatie plaats door verkoop van bouwrijpe grond.

bijlagen
bij de toelichting

BIJLAGE 1

Memo



Aan
Van **A.J. Abbingh**
Team **Advies**
Betreft
Afschrift Aan
Datum **13 januari 2017**

In Westerbork wordt op de locatie van de oude school aan de Groeneweg/Zwiggelterstraat een plan ontwikkelt om nieuwe woningen te bouwen. In de onmiddellijke nabijheid bevindt zich het gasdrukregelstation van Enexis.

De RUD heeft in opdracht van de gemeente in overleg met Enexis geluidmetingen verricht. De meting heeft plaatsgevonden bij relatief lage omgevingstemperatuur (+2graden) op 7 en 14 november tussen 07.30 en 8.30. Hierdoor is de vraag naar gas relatief hoog en kan de gemeten geluidsemissie als representatief worden beschouwd voor de tijden dat er grotere vraag is naar gas. Medewerkers van Enexis hebben daarbij de doorvoer opgeschroefd naar een maximaal niveau.

In het rekenmodel in het programma Geomilieu zijn de metingen verwerkt. De omgeving is gemodelleerd en vervolgens zijn berekeningen uitgevoerd.

Representatieve bedrijfssituatie:

Het gasreducerstation levert gas aan ca. 5000 huishoudens in de omgeving.

De grootste vraag naar gas is in de periode van 06.30uur tot 10.00uur en van 14.30 tot 21.00uur.

In het model is de volgende situatie gemodelleerd:

Bron	Lwr	Dagperiode 07:00 - 19:00uur	Avondperiode 19:00 – 23:00 uur	Nachtperiode 23:00-07:00uur
Gasstation – hoog zijde zuidoost	83	8 uur	2 uur	1 uur
Gasstation – hoog zijde Noordoost	82	8 uur	2 uur	1 uur

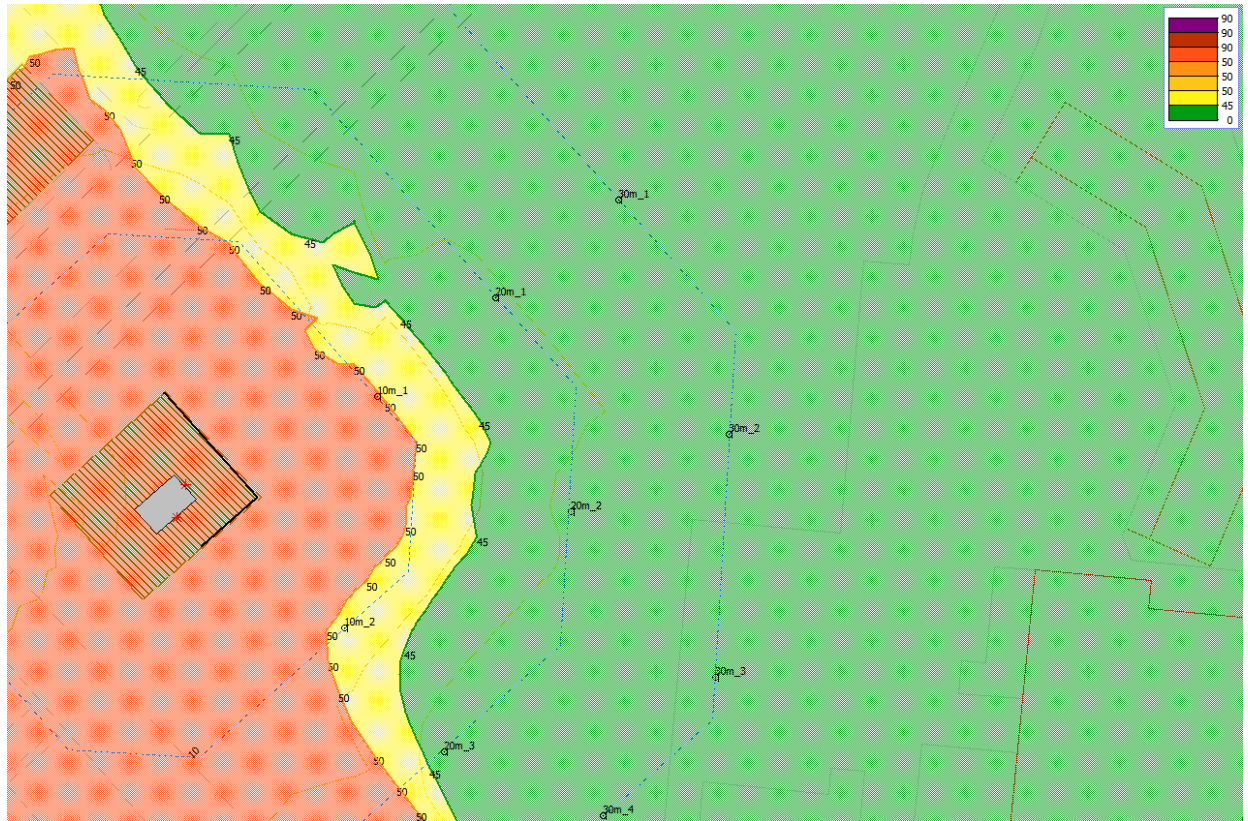
Opmerking hierbij is dat in de modellering de situatie is gehanteerd dat de installatie de gehele genoemde periode op hetzelfde (representatieve) capaciteit heeft. Gedurende de rest van de dag is de geluidsemissie van de installatie dermate lager dat deze niet is gemodelleerd. De installatie is dan dus nog wel in bedrijf en kan op zeer korte afstand dan nog wel worden gehoord.

Resultaten:

Afstand	Punt	Hoogte [m]	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10m	1	1,5	34,7	33,4	27,4	38,4
		5	43,6	42,3	36,3	47,3
	2	1,5	37,9	36,6	30,6	41,6
		5	42	40,7	34,7	45,7
20m	1	1,5	30,6	29,3	23,3	34,3
		5	34,5	33,2	27,2	38,2
	2	1,5	30,6	29,3	23,3	34,3
		5	34	32,8	26,8	37,8
	3	1,5	35,8	34,6	28,5	39,6
		5	36,8	35,5	29,5	40,5
30m	1	1,5	27,4	26,1	20,1	31,1
		5	30,2	28,9	22,9	33,9
	2	1,5	27,1	25,9	19,9	30,9
		5	30	28,8	22,8	33,8
	3	1,5	27,2	26	20	31
		5	29,6	28,3	22,3	33,3
	4	1,5	30,2	29	23	34
		5	31,4	30,2	24,2	35,2

Reservering extreme(re) situaties

Uitgaande van een (gemeten) maximum toename van het bronvermogen van 3 dB (=verdubbeling) in situaties dat het station de maximale doorvoercapaciteit heeft kan met een scherm dat een hoogte heeft van 3m op de plaats van de huidige afscheiding (of dichterbij) aan de grenswaarden uit het activiteitenbesluit (50 dB(A)-etmaalwaarde) worden voldaan.



Resultaat 1: situatie en ligging rekenpunten +contouren bij maximale bedrijfssituatie en scherm van 3m hoog

BIJLAGE 2

Memo

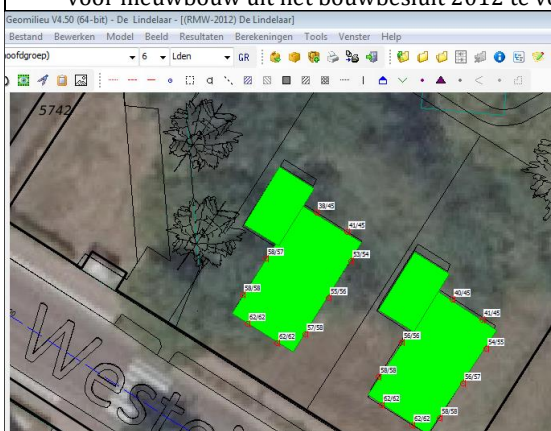


Aan Nathalie Fels, Gemeente Midden-Drenthe
Van A.J. Abbingh
Team Advies
Betreft geluid locatie De Lindelaar
Afschrift Aan
Datum 31 maart 2020

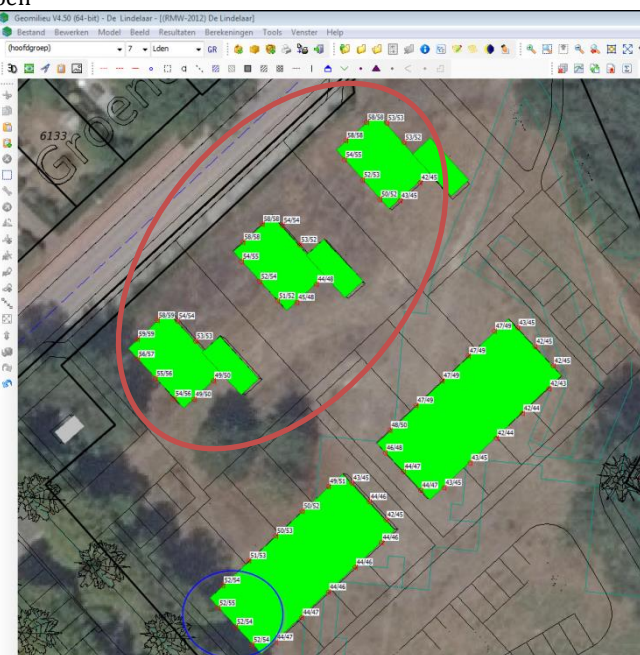
De RUD heeft onderzoek gedaan naar de milieugevolgen en toetsing aan de wet geluidhinder voor woningbouw op de voormalige schoollocatie De Lindelaar in Westerbork. Het plangebied wordt zoals in figuur 1 is opgenomen heringericht.

Conclusies

- Er hoeven geen Hogere Waarden te worden vastgesteld
- Voor de nieuwe woningen langs het Westeinde en de Groeneweg zal geluid een belangrijk aspect zijn en moet met een bouwakoestisch onderzoek worden aangetoond welke maatregelen/voorzieningen nodig zijn om aan de eisen voor nieuwbouw uit het bouwbesluit 2012 te voldoen



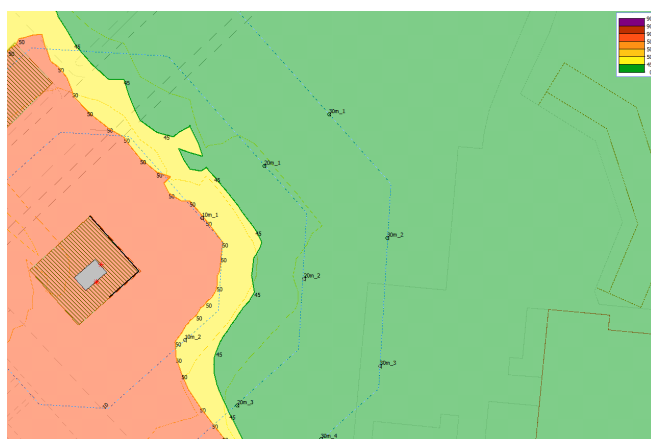
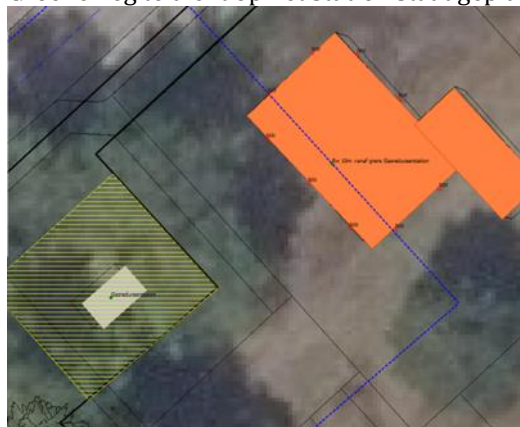
Geluidbelasting woningen Westeinde: tot 62dB Lden



Geluidbelasting woningen Groeneweg : tot 59dB Lden

Gasreducerstation (Enexis)

In een eerder advies heeft de RUD geluidmetingen verricht en een advies uitgebracht met betrekking tot de in het plangebied staande gasreducerstation van Enexis. Hierbij is rekening gehouden met een scherm op de grens van het terrein van het gasreducerstation van 3 m hoog waardoor op een afstand van 10m aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit wordt voldaan. Hieronder is te zien dat de eerste woning aan de Groeneweg te dicht op het station staat gepland.



Onderzoek

Toetsing Wet geluidhinder.

Geluid is de bij functiewijziging (toevoeging van de nieuwe woningen) mogelijk een belemmering.

Het plan is gelegen in de zone van Zwiggelterstraat. De overige wegen (Groeneweg en Westeinde) hebben of zullen 30km/uur regime gaan krijgen en daarom geen zone.

Omgevingswet

Zoals het nu lijkt zal binnen de systematiek van de OMGEVINGSWET ook de geluidbelasting van 30km/uur wegen net als de overige wegen beoordeeld moeten worden. In dit geval leidt dat tot dezelfde conclusie dat er met name bij deze 5 genoemde woningen extra aandacht voor de geluidwering en voor zover nog mogelijk ook alternatieve indeling van de geluidgevoelige ruimten of wellicht nog in de verkaveling ruimte gezocht moeten worden.

Definitieve stedenbouwkundige invulling locatie De Lindelaar Westerbork



Figuur 1: plan

Zoals gezegd zal in de *nieuwe situatie* vanaf de Zwiggelterstraat 30 km/u gelden op het Westeinde.

Uitgaande van de nieuwe situatie zijn alleen de Beilerweg en Zwiggelterstraat wegen met een geluidzone (aandachtsgebied) volgens de wet geluidhinder (Wgh).

Toetsingskader/Beschermingsniveau

Het beschermingsniveau voor woningen is geregeld in de Wet geluidhinder:

- Voorkeursgrenswaarde **48 dB** op een gevel van een woning (art. 82 Wgh)
- Hoogst toelaatbare waarden voor woningen in stedelijk gebied **63 dB** (art. 83 lid 2 Wgh)

Goede ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zal, zeker voor wegen die een relatief hoge verkeersintensiteit kennen in combinatie met klinkers, ook voor die wegen een afweging gemaakt moeten worden en een goed woon- leefklimaat bij de nieuwe woningen gewaarborgd moeten kunnen worden.

Gebruikte gegevens:

Voor de wegen zijn de verkeersgegevens uit verkeerstellingen. Voor de prognose voor 2030 is rekening gehouden met een autonome groei van 1% per jaar (worst-case).

Tabel 1: telgegevens (aangeleverd door Midden-Drenthe) en berekende groei

Verkeersgegevens gemeente Midden-Drenthe					2013	2030*
nr.	locatie	teldata	+	-	weekd	weekd
30	Beilerstraat	301113-131213	Zwiggelterstraat	De Hammen	2956	3501
30a	Westeinde	301113-131213	Zwiggelterstraat	Beukenlaan	4430	5246
31	Zwiggelterstraat	301113-131213	Veldkampen	Groeneweg	2283	2704
31a	Groeneweg	301113-131213	Zwiggelterstraat	Sluutwal	1552	1838

*rekening houdend met autonome groei per jaar: 1,0%

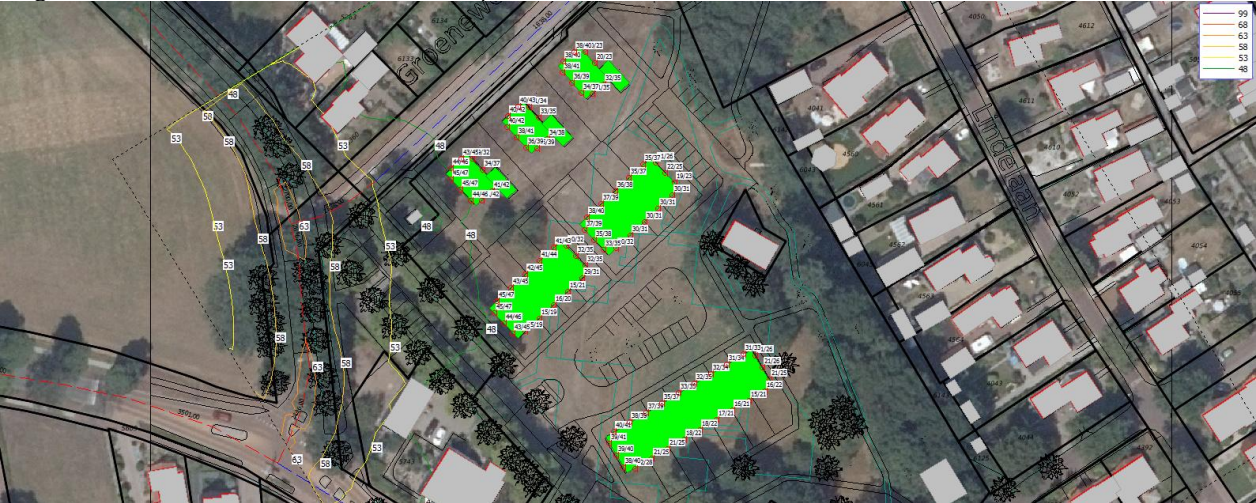
Tabel 2: gehanteerde wegdektype, snelheid en verkeersverdeling

wegdekverharding	Verkeersverdeling (alle wegen)																								
Kruising: Westeinde Zwiggelterstraat: klinkers (keperverband) Westeinde: klinkers (keperverband) (30km/uur) Zwiggelterstraat: asfalt (50km/uur) Kruising Zwiggelterstraat-Groeneweg: klinkers (keperverband) Groeneweg klinkers (keperverband) (30km/uur) Beilerstaat (50km/uur) asfalt	Weg Naam Coördinaten Eigenschappen Verdeling Intensiteit Emissie Gemiddelde uurverdeling per categorie per periode <table><tr><th>Categorie</th><th>Dag</th><th>Avond</th><th>Nacht</th></tr><tr><td>Uurintensiteit</td><td>6,54</td><td>3,76</td><td>0,81</td></tr><tr><td>Motorfietsen</td><td>--</td><td>--</td><td>--</td></tr><tr><td>Lichte mvtg</td><td>93,46</td><td>93,46</td><td>93,46</td></tr><tr><td>Middelzware mvtg</td><td>5,08</td><td>5,08</td><td>5,08</td></tr><tr><td>Zware mvtg</td><td>1,46</td><td>1,46</td><td>1,46</td></tr></table>	Categorie	Dag	Avond	Nacht	Uurintensiteit	6,54	3,76	0,81	Motorfietsen	--	--	--	Lichte mvtg	93,46	93,46	93,46	Middelzware mvtg	5,08	5,08	5,08	Zware mvtg	1,46	1,46	1,46
Categorie	Dag	Avond	Nacht																						
Uurintensiteit	6,54	3,76	0,81																						
Motorfietsen	--	--	--																						
Lichte mvtg	93,46	93,46	93,46																						
Middelzware mvtg	5,08	5,08	5,08																						
Zware mvtg	1,46	1,46	1,46																						

Berekeningen:

Met behulp van het softwareprogramma Geomilieu van DGMR zijn de berekeningen gemaakt.

Conform het Reken en meetvoorschrift Geluid 2012 en de Wet geluidhinder (Art. 110g) wordt bij de bepaling van de geluidbelasting voor de toetsing aan de Wet geluidhinder rekening gehouden met een aftrek 5 dB bij wegen met een maximum snelheid <70km/uur.



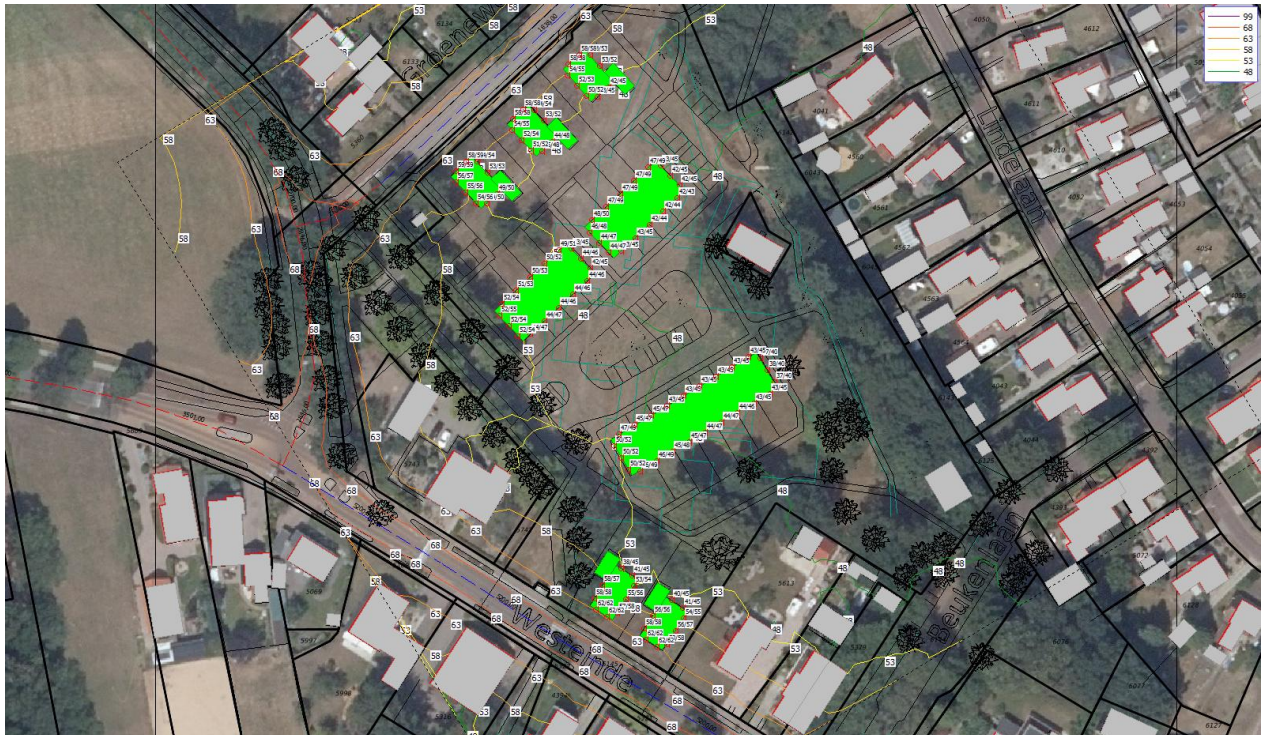
Figuur 2: geluidcontouren Zwiggelterstraat (incl. aftrek)



Figuur 3: geluidcontouren Lden 2030 Groeneweg (zonder aftrek)



Figuur 4: geluidcontouren Westeinde (zonder aftrek)



Figuur 5: Geluidbelasting alle wegen zonder aftrek

Op basis van de berekeningen is duidelijk dat de geluidbelasting op de woningen langs het Westeinde en de Groeneweg het hoogst is.

Memo Gasreducerstation d.d. 13 januari 2017

In Westerbork wordt op de locatie van de oude school aan de Groeneweg/Zwiggelterstraat een plan ontwikkelt om nieuwe woningen te bouwen. In de onmiddellijke nabijheid bevindt zich het gasdrukregelstation van Enexis.

De RUD heeft in opdracht van de gemeente in overleg met Enexis geluidmetingen verricht.

De meting heeft plaatsgevonden bij relatief lage omgevingstemperatuur (+2graden) op 7 en 14 november tussen 07.30 en 8.30. Hierdoor is de vraag naar gas relatief hoog en kan de gemeten geluidsemissie als representatief worden beschouwd voor de tijden dat er grotere vraag is naar gas. Medewerkers van Enexis hebben daarbij de doorvoer opgeschroefd naar een maximaal niveau.

In het rekenmodel in het programma Geomilieu zijn de metingen verwerkt. De omgeving is gemodelleerd en vervolgens zijn berekeningen uitgevoerd.

Representatieve bedrijfssituatie:

Het gasreducerstation levert gas aan ca. 5000 huishoudens in de omgeving.

De grootste vraag naar gas is in de periode van 06.30uur tot 10.00uur en van 14.30 tot 21.00uur.

In het model is de volgende situatie gemodelleerd:

Bron	Lwr	Dagperiode 07:00 - 19:00uur	Avondperiode 19:00 – 23:00 uur	Nachtperiode 23:00-07:00uur
Gasstation – hoog zijde zuidoost	83	8 uur	2 uur	1 uur
Gasstation – hoog zijde Noordoost	82	8 uur	2 uur	1 uur

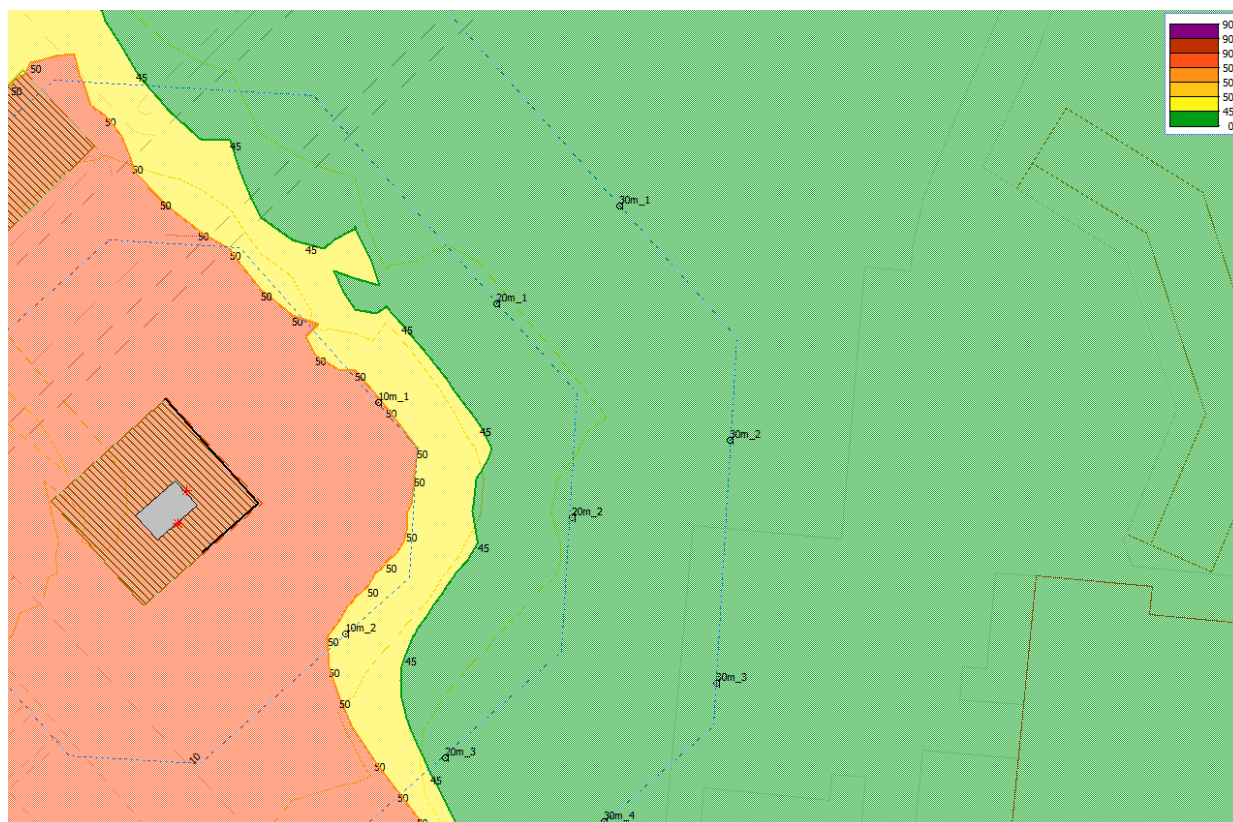
Opmerking hierbij is dat in de modellering de situatie is gehanteerd dat de installatie de gehele genoemde periode op hetzelfde (representatieve) capaciteit heeft. Gedurende de rest van de dag is de geluidsemissie van de installatie dermate lager dat deze niet is gemodelleerd. De installatie is dan dus nog wel in bedrijf en kan op zeer korte afstand dan nog wel worden gehoord.

Resultaten incl. scherm:

Afstand	Punt	Hoogte [m]	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
10m	1	1,5	34,7	33,4	27,4	38,4
		5	43,6	42,3	36,3	47,3
	2	1,5	37,9	36,6	30,6	41,6
		5	42	40,7	34,7	45,7
20m	1	1,5	30,6	29,3	23,3	34,3
		5	34,5	33,2	27,2	38,2
	2	1,5	30,6	29,3	23,3	34,3
		5	34	32,8	26,8	37,8
	3	1,5	35,8	34,6	28,5	39,6
		5	36,8	35,5	29,5	40,5
30m	1	1,5	27,4	26,1	20,1	31,1
		5	30,2	28,9	22,9	33,9
	2	1,5	27,1	25,9	19,9	30,9
		5	30	28,8	22,8	33,8
	3	1,5	27,2	26	20	31
		5	29,6	28,3	22,3	33,3
	4	1,5	30,2	29	23	34
		5	31,4	30,2	24,2	35,2

Reservering extreme(re) situaties

Uitgaande van een (gemeten) maximum toename van het bronvermogen van 3 dB (=verdubbeling) in situaties dat het station de maximale doorvoercapaciteit heeft kan met een scherm dat een hoogte heeft van 3m op de plaats van de huidige afscheiding (of dichterbij) aan de grenswaarden uit het activiteitenbesluit (50 dB(A)-etmaalwaarde) worden voldaan.



Figuur 6: berekende geluidbelasting met scherm 3m

ALGEMENE Aanbevelingen

- het geluidsaspect dient vanaf het eerste ontwerp-stadium te worden betrokken;
- indien mogelijk moeten bronmaatregelen (bijvoorbeeld (stillere) wegdektypen) overwogen worden;
- zo mogelijk dient de afstand tussen de geluidsbron en de nieuwe woning(en) te worden vergroot;
- kan woningbouw doorgang vinden door de woningen te voorzien van een zogenaamde dove gevel of een constructief met de woning verbonden geluidscherm (voorzetscherm) (*niet direct wenselijk*).
- Overweeg alternatieve indelingen (ligging van de geluidsgevoelige ruimten) van woning. Bij de beoordeling van een hogere waarde aanvraag dient aandacht te worden besteed aan de indeling van woningen en of gebouwen. De geluidsgevoelige ruimten dienen zoveel mogelijk aan de geluidsluwe zijde te worden gesitueerd;
- Bij het beoordeling van een hogere waarde aanvraag dient tevens aandacht te worden besteed aan de buitenruimte. Een buitenruimte is een niet-besloten ruimte voor het in de buitenlucht verrichten van voor het wonen kenmerkende activiteiten:
 - deze buitenruimte bij een woning is in beginsel niet gelegen aan de hoogst belaste zijde;
- Overige aspecten (niet akoestische compensatie)

Het is aan te bevelen bij de realisatie van de woningen niet-akoestische compensatie positief betrekken bij de overwegingen om een hogere waarde toe te staan. Bij niet-akoestische compensatie kan gedacht worden aan de volgende zaken:

 - grotere woningen / appartementen;
 - een meer dan gemiddeld aantal parkeerplaatsen, liefst door middel van parkeren uit het zicht;
 - de nieuwe locatie “groen” in te richten;
 - de woningen / appartementen te voorzien van een hoger afwerkingsniveau;
 - de hoog belaste woningen / appartementen te situeren op een locatie met uitzicht;
 - De niet-akoestische compensatie kan ook bestaan uit het aanpakken van een ander milieuknelpunt of door de voorkeur te geven aan het realiseren van ambities op andere aspecten die van belang zijn voor de leefomgeving.

BIJLAGE 3

BIJLAGE 4

UITGANGSPUNTENNOTITIE Westerbork Lindelaar

Het plan ligt aan de Groeneweg in Westerbork, in de gemeente Midden Drenthe. Het beleid van waterschap Drents Overijsselse Delta, is beschreven in het Waterbeheerplan 2016-2021 en de beleidsnotitie stedelijk waterbeheer Water Raakt! (2015). Een goede vertaling van het beleid naar deze uitgangspuntennotitie is tevens afhankelijk van de informatie die de initiatiefnemer van het plan heeft aangeleverd. De initiatiefnemer heeft het plan als volgt omschreven:

Het plan bestaat uit het herontwikkeling van de voormalige basisschool door het gebied te ontwikkelen tot een woningbouw locatie. In figuur 5 is een schets van de ontwikkeling opgenomen. In het gebied komen 20 woningen, waarvan drie vrijstaande (koop) woningen aan de Groeneweg worden gesitueerd met een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 3,5 -en 9 meter; twee vrijstaande (koop) woningen aan de Westeinde worden gesitueerd met een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 3,5 -en 9 meter en in het achterliggende gebied komen 15 rijen woningen, bestaande uit twee blokken van vier (sociale huur) woningen en één blok van zeven (betaalbare koop) woningen. De rijenwoningen krijgen een maximale goot- en bouwhoogte van respectievelijk 6 -en 10 meter.

Hierbij merk ik op dat de verwijzing naar 'figuur 5', voor een schets van de ontwikkeling, niet is opgenomen. We zijn wel benieuwd naar de schets van de ontwikkeling.

1. Doel en inhoud van het document

Het doel van de uitgangspuntennotitie is om in de initiatieffase van een plan bruikbare informatie aan te leveren voor de waterhuishouding in en rond het plangebied. Dit kan worden opgenomen in de waterparagraaf van het inrichtingsplan, bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing. De uitgangspuntennotitie bevat:

- de bestaande waterhuishouding van het plangebied (paragraaf 2);
- concrete uitgangspunten voor het plan op basis waarvan u de waterhuishouding kunt regelen (paragraaf 3) en

- informatie over het vervolg van de watertoets en de uiteindelijke beoordeling van het waterschap in het kader van de watertoets (paragraaf 4).

Beschikbare gegevens van het waterschap

Sommige gegevens die u kunt gebruiken voor het plan, zijn digitaal beschikbaar. Hieronder vindt u een omschrijving van verschillende gegevens.

Legger waterschap (<https://www.wdodelta.nl/actueel/legger/>)

Op de website van het waterschap vindt u een geoportaal met de legger van het waterschap. De legger bestaat uit kaarten en tabellen met de volgende gegevens:

- de locatie van wateren en dijken;
- de eisen (vorm en afmetingen) waaraan wateren en dijken moeten voldoen;
- de ruimte die we rond de dijken reserveren voor toekomstige dijkversterkingen;
- wie het onderhoud moet uitvoeren. (Als dit er niet staat, geldt de Keur.)
-

ArcGIS Online (<http://www.arcgis.com/features/index.html>)

Het waterschap heeft diverse gegevens ontsloten via het webportaal van ArcGIS Online. Zoek op deze website naar 'wdodelta' en u vindt alle beschikbare gegevens die mogelijk relevant kunnen zijn bij de uitwerking van het plan.

Klimaatatlas WDOdelta (<https://wdodelta.klimaatatlas.net>)

Via de klimaatatlas kunt u de lokale situatie voor neerslag en hitte in het stedelijk gebied zien. Deze gegevens geven een goed inzicht in mogelijke risico's bij hoosbuien of extreme hitte. De klimaatatlas kan helpen om bestaande risico's of risico's die voortkomen uit de ruimtelijke ontwikkeling te minimaliseren.

Algemene Hoogtekaart Nederland (<http://www.ahn.nl/index.html>)

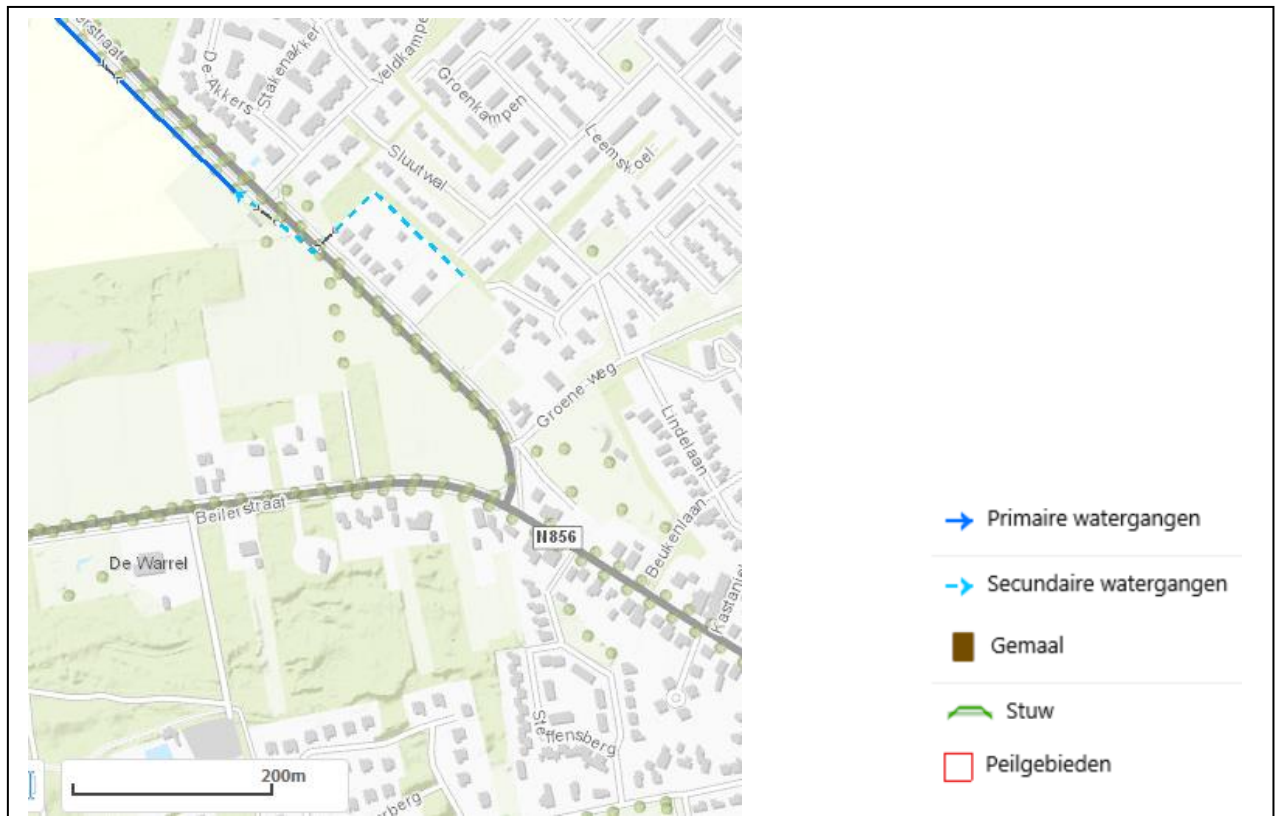
Om een indicatief beeld van de hoogteligging van het plan te krijgen adviseren we om gebruik te maken van de Algemene Hoogtekaart Nederland. U kunt op deze site uw locatie aanwijzen om de exacte hoogte te bepalen.

Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op de website van de provincie Overijssel (http://gisopenbaar.overijssel.nl/viewer/app/atlasvanoverijssel_basis/v1)

Informatie over de bodem en grondwaterstanden is te vinden op de website van de provincie Drenthe https://geo.drenthe.nl/geoportaal/src/?topic=bodematlas&lang=nl&bgLayer=openbasiskaart.nl&layers=GBI.FO_MASK_DR_NL

2. Bestaande waterhuishouding

Het plan ligt in het (deel)stroomgebied De Oude Vaart. In de nabijheid, maar buiten de invloedssfeer van het plangebied liggen SECUNDAIRE WATERGANGEN die in het beheer van het waterschap zijn. Het peilgebied heeft een maximumpeil van circa NAP $\pm$ 13 m. Dit peil is de instelhoogte van het kunstwerk. Lokaal kunnen er verschillen optreden in het peil afhankelijk van de afstand tot de instelhoogte.



Figuur 1 Kaartbeeld bestaande waterhuishouding rond het plangebied.

- De bodem (deklaag) bestaat voornamelijk uit zandgronden. Er kunnen, door de aanwezigheid van slecht doorlatende lagen, schijngrondwaterstanden tot dicht onder het maaiveld voorkomen.
- Bij extreme neerslag kan er wateroverlast plaatsvinden in de openbare ruimte, zie <https://wdodelta.klimaatatlas.net/>.

3. Uitgangspunten voor het plan op inrichtingsniveau

Het waterschap adviseert de onderstaande uitgangspunten te verwerken in het plan. De initiatiefnemer is vrij te bepalen op welke wijze wordt voldaan aan de uitgangspunten. Eventueel kan over maatregelen advies worden gevraagd aan het waterschap.

De uitgangspunten die in deze paragraaf worden benoemd, moeten zichtbaar worden verwerkt in het plan. Dat houdt in dat de initiatiefnemer in de waterparagraaf aangeeft hoe wordt omgegaan met de uitgangspunten en op welke wijze deze worden vertaald naar het plangebied. Indien noodzakelijk worden de uitgangspunten vertaald naar de plankaart (bijvoorbeeld waterberging) en/of de planregels/algemene regels. Het integraal overnemen van onderstaande uitgangspunten zonder verdere onderbouwing is niet voldoende! Alleen plannen waarin de uitgangspunten goed zijn vertaald kunnen in de vervolgfase van het bestemmingsplan door het waterschap worden beoordeeld.

Watersysteem

Aanvoervan voldoende water, waarborg van de waterkwaliteit en ruimte voor water.

- Watergangen: Binnen het plangebied ligt een beschermingszone van een A-watergang en/of B-watergang van het Waterschap Drents Overijsselse Delta. De functie van deze watergang(en) moet te allen tijde worden gegarandeerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de beschermingszone van deze watergangen zoals in de Keur beschreven. Met betrekking tot deze watergangen gelden de binnen de Keur opgenomen gebods- en verbodsbepalingen. Voor werkzaamheden binnen de beschermingszone moet een Watervergunning worden aangevraagd bij het Waterschap Drents Overijsselse Delta.
 - *A watergangen* (>25l/s afvoer gedurende gemiddeld 1 tot 2 dagen per jaar): watergangen waar het waterschap verantwoordelijk is voor de inrichting en het onderhoud.
 - *B watergangen* (>10 ltr/sec afvoer en <25 ltr/sec gedurende gemiddeld 1 tot 2 dagen per jaar): waterschap is verantwoordelijk voor de inrichting en het beheer, maar de grondgebruikers zijn verantwoordelijk voor het onderhoud (eigenaar is onderhoudsplichtig). In de B-watergangen is een bepaalde vorm van toezicht door het waterschap mogelijk (schouw).
- Overige wateren: Voor het dempen van overige wateren (ook die niet in beheer zijn bij het waterschap) dient altijd een Watervergunning te worden aangevraagd bij het Waterschap Drents Overijsselse Delta.
 - *C watergangen*: hier zijn de grondgebruikers verantwoordelijk voor de inrichting en ze doen zelf het onderhoud. Er geldt geen onderhoudsverplichting en het waterschap houdt geen toezicht of onderhoud goed wordt uitgevoerd.

Wateroverlast

Het plan wordt zo ontworpen dat kortstondige hevige buien zonder problemen kunnen worden opgevangen in de openbare ruimte of op particulier terrein. Er treedt geen wateroverlast op bij woningen of andere kwetsbare functies.

- Compensatie bij herstructurering: Bij een herstructurering neemt vaak per saldo het verharde oppervlak niet toe of af. Toch zal het toekomstige gebied moeten voldoen aan het watersysteem zoals dat tegenwoordig wordt voorgesteld waarin rekening is gehouden met klimaatverandering. Het waterschap adviseert onderstaande stappenplan te doorlopen bij herstructurering of reconstructies in bestaande stedelijk gebied:
 - toon kwantitatief aan hoeveel hemelwater er binnen het plangebied vrijkomt bij een gebeurtenis die minimaal eenmaal in de 10 jaar voor komt;
 - geef aan hoe in de huidige situatie met het hemelwater wordt omgegaan in het plangebied;
 - geef aan of er in de huidige situatie knelpunten in het plangebied voorkomen met betrekking tot de afvoer van hemelwater (zie ook de klimaatatlas van het waterschap);
 - geef aan hoe in de nieuwe situatie het gescheiden hemelwater wordt behandeld in het plangebied en op welk systeem het hemelwater wordt aangesloten op het rioolstelsel of het watersysteem en
 - onderbouw de keuze van de hoeveelheid beschikbare ruimte die voor waterberging is gereserveerd.Bij deze onderbouwing kunnen de rekenregels voor compensatie nieuwbouw uitbreidingslocaties worden toegepast.

Waterkwaliteit

Het watersysteem wordt zo ontworpen dat het geen risico's voor de volksgezondheid creëert en voldoende schoon is voor mensen, planten en dieren.

- Kwaliteitsafvoer hemelwater: Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Licht vervuilde hemelwater (bijvoorbeeld van een woonstraat) wordt via een bodempassage geloosd op het oppervlaktewater.
- Doorspoeling oppervlaktewater: Geïsoleerde vijverpartijen of watergangen worden vermeden. Het watersysteem wordt ontworpen met aandacht voor doorspoeling.
- Peilbeheersing: het waterschap kan sturen in de waterkwaliteit door bijvoorbeeld water in te laten of juist af te voeren. Vooral in gebieden met droogvallende sloten is het belangrijk hier rekening mee te houden. We adviseren om watergangen en vijvers een minimale waterdiepte te geven van 80cm.
- Microverontreiniging: Er worden geen materialen gebruikt die een verontreiniging van het oppervlaktewater met zich meebrengen. Metalen, zoals lood, koper of zink mogen niet worden gebruikt.
- Inrichting van het oppervlaktewater: De inrichting van het oppervlaktewater is sterk afhankelijk van de functie van het oppervlaktewater. Dit is maatwerk. Neem contact op met het waterschap als extra aandacht aan de inrichting van het oppervlaktewater moeten worden besteed ten behoeve van de ecologische kwaliteit.
- Agrarische terrein: de inrichting van het agrarische terrein moet dusdanig zijn dat een overmatige toevoer van stikstof en/of fosfaat naar het watersysteem wordt voorkomen. Er wordt onder andere rekening gehouden met bemestings- en spuitvrije zones langs watergangen.

Riolering

Optimaliseren aanvoeren afvalwater naar de rioolwaterzuivering. Verminderen van hydraulische belasting van de rioolwaterzuivering en beperken van riooloverstorten op het oppervlaktewater.

- Gemeentelijk rioleringsbeleid: de gemeente heeft een zorgplicht voor doelmatige verwerking en afvoer van hemelwater, afvalwater en grondwater. In het plan wordt rekening gehouden met het gemeentelijke rioleringsbeleid. Afvalwater en hemelwater worden op de perceelgrens gescheiden aangeboden. Eventueel geldt er een bergingseis (zie wateroverlast).
- Voorkeursvolgorde afvoer hemelwater: Bij de afvoer van overtollig hemelwater is het landelijk beleid dat het afstromend hemelwater ter plaatse in het milieu worden teruggebracht. Dat kan door infiltratie in de bodem of door berging in het oppervlaktewater. Het waterschap heeft de voorkeur om daar waar mogelijk, het hemelwater oppervlakkig af te voeren en via een wadi te infiltreren in de bodem. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool (IT-riool) of infiltratiekratten een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater.

U geeft in de digitale watertoets aan dat er gebruik wordt gemaakt van een gemengd stelsel voor de afvoer van vuil water (dwa) en regenwater (rwa). In een gevraagde toelichting van de gemeente op donderdag 30 april, bij mevr. Nathalie Fels, lijkt dit niet het geval te zijn. Toch geeft WDO Delta voor de zekerheid onderstaande nog mee.

Bij een plan van 20 woningen hoort een aanpak ten aanzien van vuil water (dwa) en regenwater (rwa). Er wordt een gemengd stelsel toegepast in de door u ingevulde digitale watertoets. Het beleid van WDO Delta is gericht op een gescheiden afvoer. Omdat in Westerbork al veel afgekoppeld, verwachten we een andere aanpak. WDO Delta ziet een gescheiden stelsel als minimale inspanning, waarbij met het volgende stappenplan regenwater wordt doorlopen, welke u kunt zien als een verdringingsreeks. Mocht 1 niet mogelijk zijn, dan geldt 2, en zo verder;

1. opvangen voor hergebruik
2. infiltratie op eigen terrein
3. bovengronds afvoeren naar wadi in openbare ruimte

4. bovengronds afvoeren naar IT riool in openbare ruimte
5. ondergronds afvoeren naar IT riool in openbare ruimte.
6. Ondergronds afvoeren naar rwa-riool in openbare ruimte.

WDO Delta ziet als een minimale inspanning voor dit plan een zogenaamd infiltratieriool.

- Rioolcapaciteit: De capaciteit van het huidige rioelstelsel vormt een aandachtspunt. Bij uitbreiding van het rioelstelsel wordt rekening gehouden met de capaciteit van het bestaande stelsel en de rioelwaterzuiveringsinstallatie.
- Lozing afvalwater: Voor de lozing van afvalwater (al het water waarvan de initiatiefnemer zich moet ontdoen) op oppervlaktewater vanuit een woning of een (agrariach) bedrijf gelden de volgende regels:
 - Voor lozingen van huishoudelijk afvalwater vanuit woningen geldt het "Besluit lozing afvalwater huishoudens" (Blah). Uitgangspunt is dat het huishoudelijk afvalwater op een gemeentelijk rioelstelsel wordt geloosd. Indien niet mogelijk is, moet een voorziening worden aangelegd die een gelijkwaardig milieubeschermingsniveau biedt.
 - Voor lozingen van afvalwater van een (agrariach) bedrijf geldt het "Activiteitenbesluit".
 - Voor lozingen vanuit niet-inrichtingen geldt het "Besluit lozen buiten inrichtingen" (Blbi).

4. Vervolg watertoets en beoordeling

Informeel overleg over de uitgangspunten

Dit document geeft u handvatten om uitvoering te geven aan de waterhuishouding. Het is de bedoeling dat u op basis van dit document het plan uitwerkt. Mocht u nog vragen hebben over de uitgangspunten notitie of graag in gesprek gaan over de uitwerking van de waterhuishouding in het plan dan gaan wij graag met u in gesprek. Het waterschap denkt graag met u mee!

Beoordeling en officieel wateradvies

Wanneer u de uitgangspunten hebt verwerkt in uw plan, stuurt u deze ter beoordeling naar het waterschap. In de meeste gevallen geeft het waterschap haar wateradvies in het vooroverleg zoals dat bedoeld is in artikel 3.1.1. van het *Besluit ruimtelijke ordening*.

Het waterschap kan alleen een officieel wateradvies afgeven op basis van een compleet plan. Dat wil zeggen dat wij een bestemmingsplan beoordelen op basis van de toelichting, de voorschriften en de plankaart. Alleen de waterparagraaf geeft ons onvoldoende informatie.

Controle op het watertoetsproces

Het waterschap controleert of het wateradvies is opgenomen in het plan. Afhankelijk van het moment waarop ons wateradvies is gegeven, gebeurt dat op basis van het voorontwerp of het ontwerp bestemmingsplan.

Geldigheid van het uitgangspuntennotitie

De uitgangspunten in deze uitgangspuntennotitie komen tot stand op basis van de beleidsregels van het waterschap. Ruimtelijke plannen hebben soms een lange doorlooptijd. Tegelijkertijd ontstaan er soms veranderende inzichten in het beleid ten aanzien van de waterketen, waterkeringen en het watersysteem. Om te garanderen dat de juiste uitgangspunten worden toegepast in de planvorming hanteert het waterschap een uiterste houdbaarheidsdatum van maximaal 1 jaar. Wanneer het termijn verstreken is kunt u contact opnemen met het waterschap voor eventueel een verlenging van nogmaals 1 jaar.

Heeft u een watervergunning nodig op grond van de Waterwet?

Het wateradvies dat uiteindelijk wordt afgegeven in het kader van de watertoets is geen watervergunning. Gaat u werkzaamheden verrichten in de verbodszone van de Keur, of gaat u grondwater onttrekken voor de werkzaamheden? Dan kunt u een watervergunning aanvragen op onze website: www.wdodelta.nl De aanvraag zal getoetst worden aan het dan vastgestelde beleid. In de uitgangspunten (paragraaf 2) is aangegeven waar mogelijk een watervergunning voor moet worden aangevraagd.

© Waterschap Drents Overijsselse Delta

Dit document is opgesteld door Willem Heesen op 30 april 2020. De geleverde informatie in deze uitgangspuntennotitie is houdbaar tot maximaal 1 jaar na opsteldatum en heeft alleen betrekking op het plan, zoals dat wordt genoemd in dit document. Kijk voor meer informatie over de watertoets op de [website](http://www.wdodelta.nl) van het waterschap.

BIJLAGE 5



Aan deze kaart kunnen geen rechten worden ontleend

Legenda

Verhard oppervlak oude situatie

Bestrating

Fietsenstalling

Gebouw

Projectnummer 2020017

Datum: 16-3-2020

1:1.170

A4



BIJLAGE 6



Legenda

Verhard oppervlak nieuwe situatie

- Pad
- Parkeerplaats
- Voetpad
- Weg
- Woningen

Projectnummer 2020018

Datum: 18-3-2020

1:1.110

A4



BIJLAGE 7

MEMO

Van : Yvo Scheringa
Project : Woningbouwproject De Lindelaar Westerbork
Opdrachtgever : Gemeente Midden Drenthe

Datum : 18 februari 2020
Aan : Nathalie Fels
CC : --

Betreft : berekening stikstofdepositie Westerbork De Lindelaar



Inleiding

Op de plek waar tot voorheen de openbare school De Lindelaar stond wil de gemeente Midden-Drenthe 20 grondgebonden woningen realiseren. Deze memo is opgesteld ten behoeve van de gebruiksfase en de aanlegfase van de voorgenoemde ontwikkeling. De toename van verkeer en de werkzaamheden met betrekking tot de aanlegfase kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. Met het programma AERIUS Calculator (release 14 januari 2020) is een verkennende berekening uitgevoerd om een eerste inzicht te geven in de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming. De berekeningen zijn als PDF bestanden meegezonden met de voorliggende memo.

Uitgangspunten gebruiksfase

Wonen

De voorgenomen ontwikkeling betreft een woningbouwproject op de hoek van de het Westeinde, de Zwiggelterstraat en de Groeneweg in Westerbork. In totaal worden er 5 vrijstaande woningen en 15 geschakelde woningen mogelijk gemaakt. Aangezien het gaat om gasloze woningen is er geen emissie vanwege het verstoken van aardgas.

Verkeer

Uitgaande van de beoogde ontwikkeling, bedraagt de verkeersgeneratie maximaal 150 mvt/etmaal. In aanvulling daarop is een aandeel middelzware en zware motorvoertuigen meegenomen in de berekeningen van 10% van het aantal lichte en zware motorvoertuigen (15 per etmaal).

De ontsluiting van gemotoriseerd verkeer vindt aan de oostzijde van het plangebied plaats via de Beilerstraat (N856) welke aansluit op de Nevenweg (N 381). Het verkeer zal zich verplaatsen via de N381 richting de A28 / de kern Beilen of richting de kern Emmen. Op de N381 zal het verkeer opgaan in het heersende verkeersbeeld. De ingevoerde verkeersverdeling is weergegeven in de AERIUS berekening.

Uitgangspunten aanlegfase

In de aanlegfase wordt materieel aangevoerd met vrachtwagens en personeel met licht verkeer/busjes. Dit aantal bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase en is daarom niet afzonderlijk opgenomen in de berekening.

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. De uitgangspunten zijn gegeven in tabel 1.

activiteit	klasse	diesilverbruik [liter/uur]	uren/dag	aantal dagen/ woning	totaal diesilverbruik [liter]
<i>grondgebonden woningen (20 stuks)</i>					
voorbereiding/grondwerk	stage IV, 130-560 kW	30	8	3	14.440
bouwfase	stage IV, 75-130 kW	15	8	3	7200

Tabel 1: uitgangspunten berekening diesilverbruik aanlegfase

Voor het diesilverbruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Omdat de machines verspreid over het park worden ingezet, is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied. Het ingevoerde totaal dieselgebruik is weergegeven in de AERIUS berekening.

Resultaten

Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is, waarbij nadrukkelijk opgemerkt dat de aanleg- en exploitatiefase in één berekening is meegenomen. Het aandeel verkeer is in de aanlegfase nooit hoger dan tijdens de exploitatiefase.

Wanneer de bouwfase langer dan één jaar is, heeft dit geen resultaat op het effect omdat er op jaarbasis wordt berekend en beoordeeld.

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rho adviseurs voor leefruimte	hoek Westeinde, Zwiggelterstraat en Groeneweg, 9431 Westerbork

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Westerbork De Lindelaar	S1jSnjs607ig

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 februari 2020, 10:32	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	166,05 kg/j
NH ₃	5,39 kg/j

Resultaten

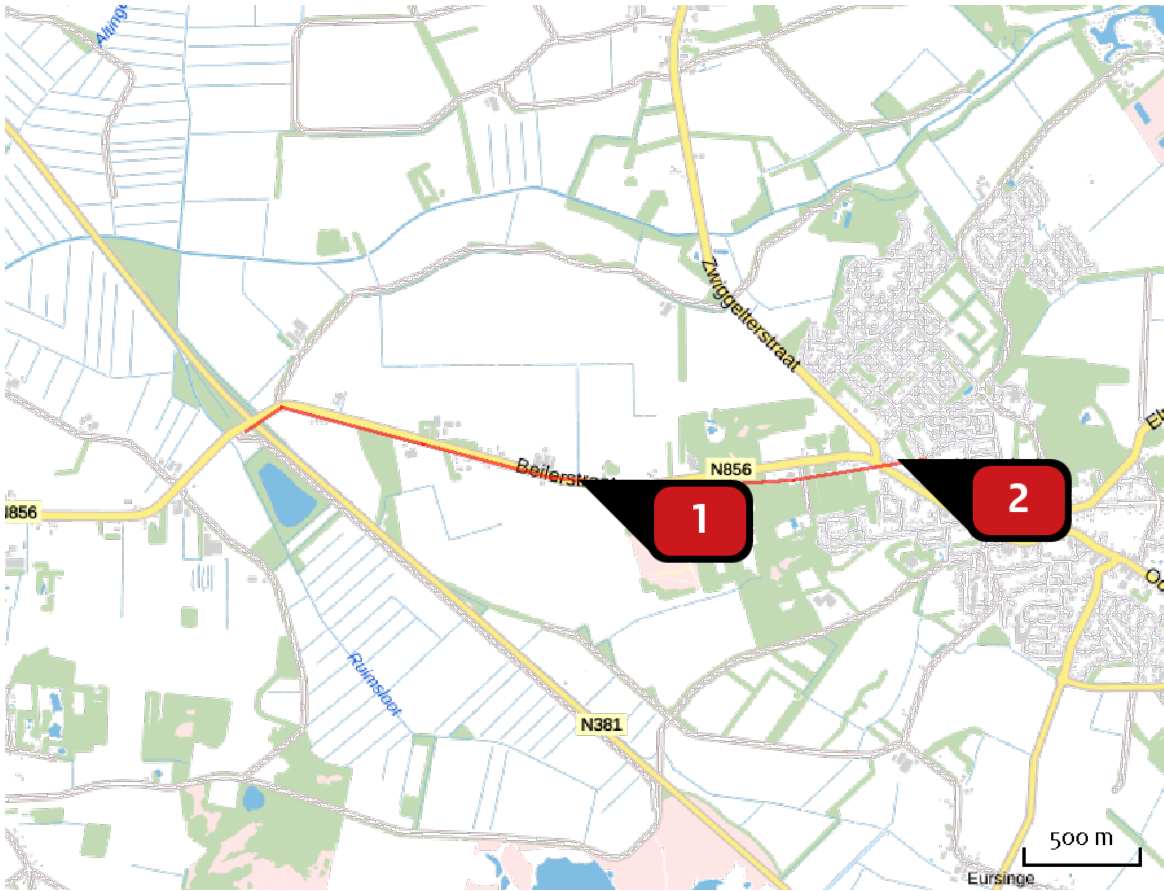
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Woningbouwproject De Lindelaar te Westerbork

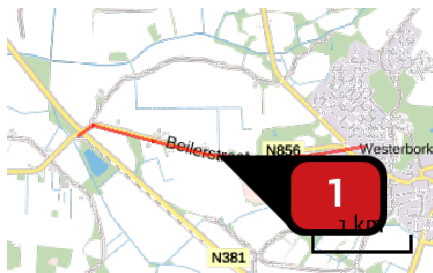
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegverkeer Buitenwegen	5,39 kg/j	140,10 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	25,96 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

235354, 541282

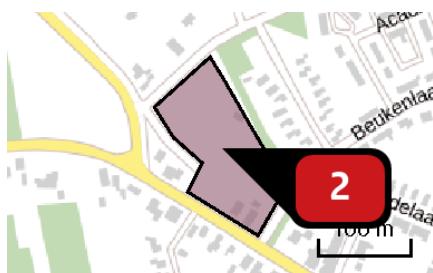
NOx

140,10 kg/j

NH3

5,39 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0 / etmaal	NOx NH3	48,65 kg/j 3,41 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH3	40,07 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH3	51,38 kg/j 1,12 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

236729, 541375

NOx

25,96 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	grondwerk	14.400				NOx	17,42 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	afbouw	7.200				NOx	8,54 kg/j

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2019A_20200211_3b24c29c22](#)

Database [versie 2019A_20200212_3b24c29c22](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

BIJLAGE 8

2020

Quickscan Wet Natuurbescherming

Ontwikkeling De Lindelaar te Westerbork



FaunaX
Techniek, Service, & Advies

COLOFON



BUREAU FAUNAX

Badweg 40 B
8401 BL Gorredijk

0513-435024

info@faunax.nl

www.faunax.nl

Lid van Netwerk Groene Bureaus



Quickscan Wet Natuurbescherming Ontwikkeling De Lindelaar te Westerbork

Gorredijk, februari 2020

In opdracht van:

Rho Adviseurs

Uitvoering:

Bureau FaunaX

Veldwerk en rapportage:

Dhr. R. Fokker

Autorisatie:

Dhr. E.P. de Boer

Foto's voorpagina:

Impressie van het plangebied

© Bureau FaunaX. Gebruik en overname van gegevens alleen toegestaan met volledige bronvermelding:

Bureau FaunaX (2020). Quickscan Wet Natuurbescherming. Rho Adviseurs/ Ontwikkeling De Lindelaar te Westerbork. Rapport 20038. Bureau FaunaX, Gorredijk.

Disclaimer: In deze rapportage worden de resultaten van een onafhankelijk onderzoek behandeld. Bureau FaunaX heeft een adviserende rol en spreekt zich niet uit over de wenselijkheid van het plan waarop dit onderzoek betrekking heeft. Dit onderzoek is zo zorgvuldig en nauwkeurig mogelijk uitgevoerd. Het voorkomen van beschermde soorten is echter onvoorspelbaar. Aan dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Wanneer deze rapportage, op wat voor manier dan ook, wordt aangepast en/of aangevuld door een partij anders dan Bureau FaunaX, verliest deze rapportage zijn validiteit en geldigheid. Op dit onderzoek zijn onze algemene voorwaarden van toepassing, zoals gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Leeuwarden.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING.....	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Doel	2
1.3	Onderzoeksopzet	2
1.4	Karakteristiek plangebied en planvoornemen.....	3
2	RESULTATEN QUICKSCAN	5
2.1	Flora.....	5
2.2	Vogels	5
2.2.1	Jaarrond beschermde vogelnesten	5
2.2.2	Overige (broed)vogelsoorten.....	8
2.3	Zoogdieren	9
2.3.1	Vleermuizen	9
2.3.2	Overige zoogdieren.....	10
2.4	Reptielen.....	11
2.5	Amfibieën	11
2.6	Vissen	13
2.7	Ongewervelden	13
2.8	Gebiedsbescherming.....	13
2.8.1	Stikstofgevoeligheid	13
2.9	Houtopstanden	14
3	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	15
3.1	Overzicht beschermde soorten	15
3.2	Effectbespreking en aanbevelingen.....	15
3.2.1	Algemene broedvogels	15
3.2.2	Ransuil & bosuil.....	15
3.2.3	Huismus.....	16
3.2.4	Vleermuizen	16
3.2.5	Zorgplicht	16
3.2.6	Houtopstanden	16
3.3	Overzicht vervolgstappen.....	16
4	LITERATUUR EN BRONNEN.....	17
BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING		- 1 -
Wnb Soortbescherming.....		- 1 -
Vogels en verstoring		- 1 -
Vrijgestelde soorten provincie Drenthe		- 1 -
Voorwaarden vrijstellingen		- 2 -

Zorgplicht art 1.11 Wnb.....	- 3 -
Wnb Gebiedsbescherming	- 3 -
Natura 2000-gebieden	- 3 -
Wnb Houtopstanden.....	- 3 -
NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur	- 4 -

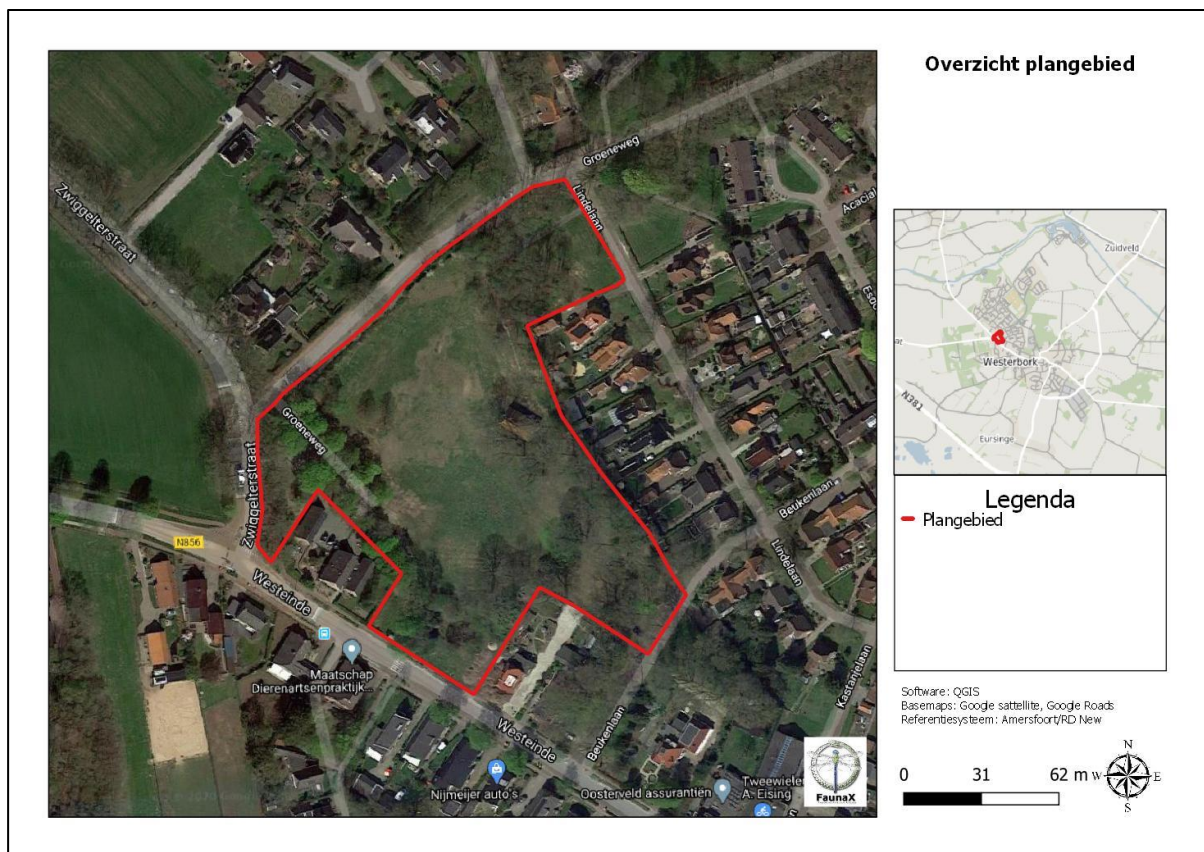
1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Men is voornemens een woongebied te realiseren in een gebied met groene invulling binnen de bebouwde kom van Westerbork, waarbij enkele bomen zullen worden gekapt en een bestaande poel wordt gedempt.

Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op uitvoerbaarheid, onder meer in relatie tot de natuurwetgeving. Voor meer informatie over de Wet natuurbescherming en de handelwijze wordt verwezen naar Bijlage I.

Zo dient te worden onderzocht of als gevolg van de uitvoering van het plan sprake is van effecten op wettelijk beschermde soorten flora en fauna en/of natuurgebieden (Natura 2000), alsook in het kader van houtopstanden. Om hierin inzicht te krijgen wordt in eerste instantie een ecologische quickscan uitgevoerd. Bij dit onderzoek wordt een inschatting gemaakt van de (mogelijk) binnen de invloedssfeer van het project aanwezige beschermde natuurwaarden en de effecten van de voorgenumen plannen op deze waarden.



Figuur 1.1. Het plangebied te Westerbork (Bron: Rho Adviseurs).

1.2 Doel

Deze ecologische beoordeling geeft, voor zover mogelijk, antwoord op de volgende vragen:

1. Komen binnen het plangebied (biotopen van) onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten voor?
2. Komen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden beschermde natuurgebieden voor?
3. Wat zijn de mogelijke effecten van de werkzaamheden op deze beschermde natuurwaarden en -gebieden, zowel tijdens de realisatie als na afloop hiervan?
4. Voor welke soorten en hun leefgebied wordt de wet mogelijk overtreden en in hoeverre kunnen overtredingen vermeden, dan wel verzacht worden?
5. Wat zijn de te ondernemen vervolgstappen met betrekking tot het voorkomen van schade aan beschermde soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden?

Voor het beantwoorden van deze vragen zijn, naast de verzamelde gegevens tijdens het veldonderzoek, ook andere bronnen geraadpleegd. Zie hiervoor de bronnenlijst in hoofdstuk 4.

1.3 Onderzoeksopzet

Soorten

In opdracht van Rho Adviseurs heeft Bureau FaunaX het planvoornemen door middel van een ecologische quickscan getoetst aan de natuurwetgeving. Deze quickscan heeft bestaan uit een bureaustudie en een veldbezoek gebaseerd op ecologisch inzicht (*expert judgement*). Een ecologische quickscan of beoordeling is meestal de eerste stap van ecologisch onderzoek en is bedoeld om een inschatting te maken van de mogelijke effecten op eventueel aanwezige beschermde flora en fauna en/of natuurgebieden binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Het veldonderzoek voor deze quickscan is uitgevoerd op vrijdag 21 februari 2020 en vond plaats onder stormachtige weersomstandigheden (7C, windkracht 5, half bewolkt). Dit onderzoek bestond uit een visuele inspectie van het plangebied, waarbij is gelet op de aanwezigheid van (of sporen van) beschermde soorten en op de eventuele aanwezigheid van geschikt leefgebied van deze soorten.

Gebieden - Natura 2000

Behalve dat onderzocht wordt welke soorten binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen voorkomen, wordt ook gecontroleerd of er sprake kan zijn van negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt middels een grove analyse op basis van de geplande werkzaamheden en de relevante afstand tot de meest nabij gelegen Natura 2000-gebieden.

Houtopstanden

Onder de Wet natuurbescherming worden ook houtopstanden beschermd. Er wordt gecontroleerd in welke mate er sprake is van kap en of hier een meld- en/of herplantingsplicht aan de orde kan zijn.

Overige gebiedsbescherming

Naast de Wet natuurbescherming zijn er nog meer regelgevingen die ingaan op het beschermen van de natuur in Nederland. Dit zijn veelal provinciale stukken, al dan niet als uitvoeringsorgaan vanuit rijksbeleid. Het gaat hierbij om regelgeving omtrent de Ecologische Hoofdstructuur, ganzengedooftgebieden en weidevogelgebieden. Deze toetsing stipt kort aan of er sprake kan zijn van een conflict tussen de provinciale regelgevingen en het geplande initiatief.

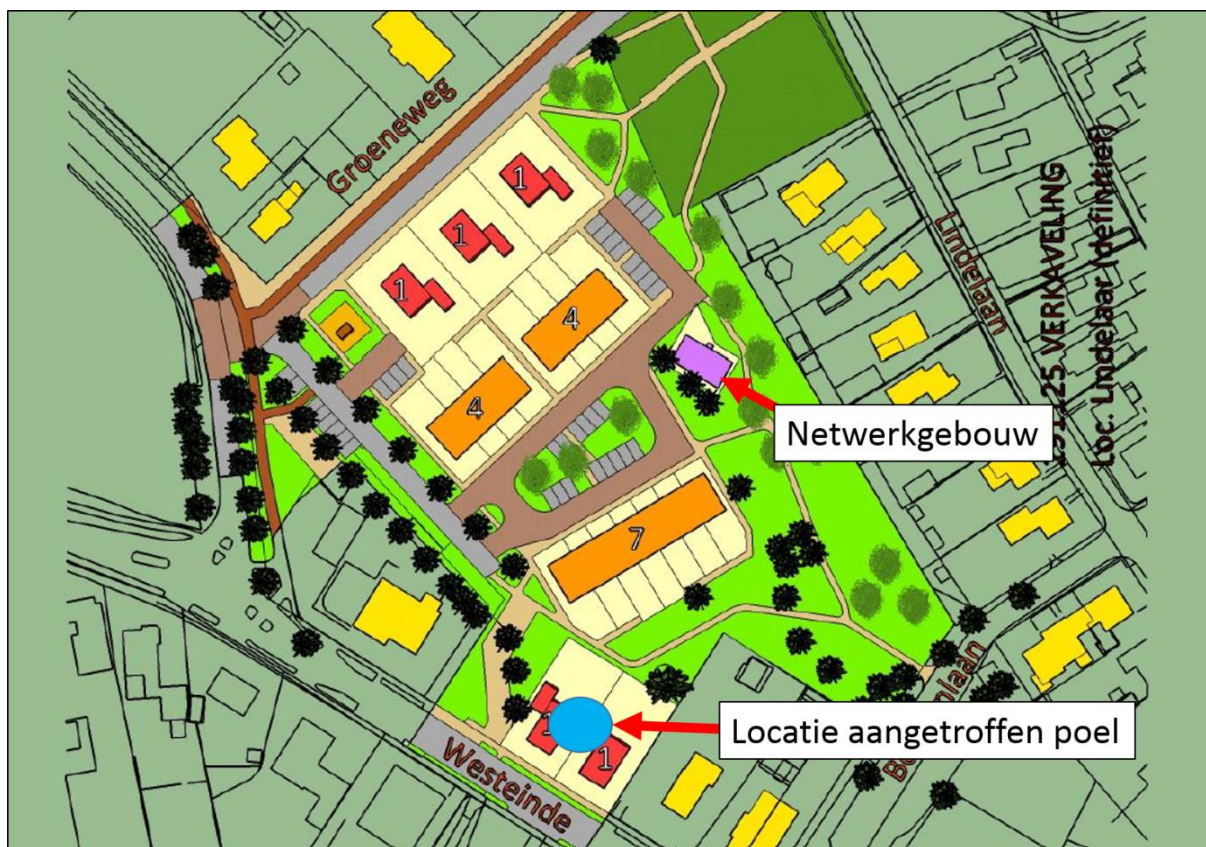
1.4 Karakteristiek plangebied en planvoornemen

Het plangebied ligt westelijk binnen de bebouwde kom van Westerbork en bestaat uit het gebied 'De Lindelaar'. Dit gebied beschikt ten tijde van het veldbezoek over een groene invulling bestaande uit een centraal gelegen grasveld met verspreidt hierover diverse soorten bomen, waaronder eiken en berken. Zuidelijk binnen het plangebied bevindt zich een kleine poel. Oostelijk binnen het plangebied bevindt zich een netwerkgebouw. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door de bebouwde kom van Westerbork, agrarisch gebied doorkruist door sloten en enkele bosrijke gebieden.

Het planvoornemen bestaat uit realiseren van een woongebied in De Lindelaar, waarbij een gedeelte van de aanwezige bomen worden gekapt en de bestaande poel zal worden gedempt. Het bestaande netwerkgebouw oostelijk binnen het plangebied wordt binnen het planvoornemen behouden. De voorgenomen werkzaamheden, de locatie van het netwerkgebouw en de locatie van de te dempen poel worden weergegeven in figuur 1.3.



Figuur 1.2. Impressie van het plangebied.



Figuur 1.3. Overzicht van het planvoornemen, de locatie van het netwerkgebouw en de locatie van de te dempen poel.

2 RESULTATEN QUICKSCAN

2.1 Flora

In het plangebied zijn soorten aangetroffen als Engels raaigras, hondsdrif, paardenbloem, straatgras, kleine veldkers, ooievaarsbek (spec.), fluitenkruid, brede weegbree, madeliefje en paarse dovenetel. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde plantensoorten aangetroffen, noch is het geschikte biotoop hiervoor aanwezig. De onder de Wnb beschermde plantensoorten stellen veelal kritische eisen aan hun standplaatsen. Aan deze eisen wordt binnen het plangebied niet voldaan.

- De aanwezigheid van beschermde plantensoorten kan uitgesloten worden op basis van habitateigenschappen



Figuur 2.1. Impressie van de flora in het plangebied met v.l.b.n.r.o.: paardenbloem, kleine veldkers, fluitenkruid en madeliefje.

2.2 Vogels

2.2.1 Jaarrond beschermde vogelnesten

Nesten van vogelsoorten die jaarrond beschermd zijn bevinden zich over het algemeen in volgroeide bomen en/of bossen, zoals ooievaarsnesten of horsten van roofvogels. Vaak worden oude kraaien- of ekternesten gebruikt door roofvogels en uilen. De bomen binnen het plangebied zijn gecontroleerd op de aanwezigheid van nesten. Westelijk binnen het plangebied zijn twee nesten aangetroffen (figuren 2.2).

Deze nesten betroffen een eksternest waar ten tijde van het veldbezoek aan gewerkt leek te worden door een tweetal eksters, en een oud houtduifnest (figuur 2.3). Hoewel nesten van eksters in de regel jaarronde bescherming genieten onder de Wet Natuurbescherming, betreft dit een zogenaamde ‘categorie 5 soort’. Dit houdt in dat de nesten van eksters slechts beschermd zijn wanneer de omgeving geen (voldoende) alternatieve nestgelegenheid biedt. De omgeving van het plangebied biedt dusdanig veel alternatieve nestgelegenheid, dat dit nest niet jaarrond beschermd is indien het door de ekster wordt gebruikt. Het is echter niet uit te sluiten dat het nest in gebruik genomen zal worden door ransuilen. Nesten van deze soort vallen onder categorie 4 en genieten derhalve altijd jaarronde bescherming. De aanwezigheid van jaarrond beschermde boomnesten binnen het plangebied kan derhalve niet op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.2. Aangetroffen boomnesten, mogelijk geschikte boomholten en een uilenkast binnen het plangebied.



Figuur 2.3. Een eksternest (links) en een oud houtduifnest (rechts) binnen het plangebied.

Het plangebied is tevens gecontroleerd op jaarrond beschermde nesten van vogels die over het algemeen in bebouwing tot broeden komen; de kerkuil, huismus en gierzwaluw. Het enige kunstmatige bouwwerk binnen het plangebied wordt gevormd door de netwerkruimte. Dit betreft een klein, laag gebouw met een pannendak met gegolfde dakpannen. Door de afwezigheid van geschikte in- en uitvliegopeningen kunnen verblijfplaatsen van kerkuilen in dit gebouw op voorhand worden uitgesloten. Dit is tevens het geval voor gierzwaluwen. Deze soort staat bekend als hoogte minnende soort welke broedgelegenheid vindt op locaties vanaf een bepaalde hoogte. De netwerkruimte voldoet niet aan deze hoogte eis.

Onder de onderste rij dakpannen van de netwerkruimte is vogel-werend materiaal aangetroffen. Echter, op enkele locaties ontbreekt dit materiaal, waardoor huismussen alsnog de onderste rij dakpannen kunnen betreden. Hiernaast zijn er tussen dakpannen enkele gaten en kieren aangetroffen welke tevens als doorgangen tot verblijfplaatsen van huismussen kunnen functioneren (figuur 2.4). De aanwezigheid van verblijfplaatsen van huismussen binnen het plangebied kan derhalve niet op voorhand worden uitgesloten. Echter, binnen de voorgenomen werkzaamheden blijft het netwerkgebouw onaangetast (figuur 1.3). Negatieve effecten op eventuele verblijfplaatsen van huismussen kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten, mits buiten het broedseizoen wordt gewerkt of om het gebouwtje heen geen werkzaamheden plaats vinden zodat verstoring kan worden uitgesloten.



Figuur 2.4. Geschikte doorgangen tot verblijfplaatsen van huismussen.

Binnen het plangebied is tevens een uilenkast aangetroffen (figuur 2.5). Door de afwezigheid van sporen in de vorm van krijtstrepen en braakballen kan het gebruik van deze kast door de kerkuil op voorhand worden uitgesloten. Gebruik door de bosuil kan echter niet op voorhand worden uitgesloten, omdat deze soort vaak weinig of geen sporen bij de nestkast achterlaat.



Figuur 2.5. Uilenkast aangetroffen binnen het plangebied.

- Het voorkomen van een jaarrond beschermd boomnest in het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.
- Het voorkomen van verblijfplaatsen van huismussen binnen het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.
- De aanwezigheid van een jaarrond beschermde nestplaats van de bosuil in het plangebied kan niet op voorhand worden uitgesloten.

2.2.2 Overige (broed)vogelsoorten

Naast de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten is het plangebied ook beoordeeld op waarden voor broedvogels waarvan de nesten niet jaarrond beschermd zijn. De nesten van deze soorten zijn uitsluitend beschermd tijdens het broedproces. Het plangebied biedt diverse mogelijkheden voor broedvogels. Zo zijn er binnen het plangebied diverse nestkasten aangetroffen waar vogels als koolmezen in tot broeden kunnen komen (figuur 2.6). Hiernaast kunnen houtduiven tot broeden komen in de bomen binnen het plangebied.



Figuur 2.6. Vogelkasten binnen het plangebied.

- Binnen en vlak buiten de plangebieden kunnen vogels tot broeden komen waarvan de nesten geen jaarronde bescherming genieten, maar wel beschermd zijn tijdens het broedseizoen.

2.3 Zoogdieren

2.3.1 Vleermuizen

Vleermuizen verblijven in Nederland over het algemeen in bomen, in gebouwen of in andere kunstmatige bouwwerken. Verspreid over het plangebied zijn meerdere boomholten aangetroffen. Hoewel een groot gedeelte hiervan op basis van nadere inspectie ongeschikt zijn bevonden als verblijfplaats van vleermuizen, zijn er drie boomholten aangetroffen welke hier wel geschikt voor zijn (figuur 2.2). Negatieve effecten op deze potentiële verblijfplaatsen kunnen worden uitgesloten, mits de bomen niet worden gekapt.



Figuur 2.7. De meest noordelijk geschikte boomholte binnen het plangebied.

Naast verblijfplaatsen van vleermuizen, kunnen ook vliegroutes en/of foerageergebieden van vleermuizen een beschermde status hebben als deze van essentieel belang zijn voor het in stand houden van een verblijfplaats. Als vliegroute worden, afhankelijk van de soort, waterlichamen, bosranden, bomenlanen of gebouwen gebruikt. Doordat er als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden geen lijnvormige structuren zullen worden verwijderd of doorbroken, kunnen negatieve effecten op essentiële vliegroutes op voorhand worden uitgesloten. Het centrale grasveld vormt mogelijk een foerageergebied voor vleermuizen. Echter, de directe omgeving van het plangebied biedt dusdanig veel alternatieven in de vorm van vergelijkbare grasvelden met bomen, dat de aanwezigheid van een essentieel foerageergebied op voorhand kan worden uitgesloten.

- De aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in boomholten kan niet op voorhand worden uitgesloten.
- Negatieve effecten op essentiële vliegroutes en/of foerageergebieden van vleermuizen als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden kunnen wel op voorhand worden uitgesloten.

2.3.2 Overige zoogdieren

Het voorkomen van verblijfplaatsen van overige beschermde soorten zoogdieren, zoals de otter, waterspitsmuis en boommarter kan op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (bron: NDFF) en habitateigenschappen. Door de locatie van het plangebied binnen de bebouwde kom, en doordat de poel waarschijnlijk jaarlijks gedeeltelijk droog komt te vallen, kan worden uitgesloten dat er soorten als waterspitsmuis in de poel binnen het plangebied voorkomen. Binnen het plangebied kunnen wel andere, lichter beschermde zoogdieren voorkomen, zoals de veldmuis. Hoewel deze soort is vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen, dient men zich wel te houden aan de zorgplicht (zie bijlage I).

- In het plangebied komen naar alle waarschijnlijkheid licht beschermde soorten voor, zoals de veldmuis. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen, maar geldt wel de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.4 Reptielen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor beschermde soorten reptielen. Op basis van habitateigenschappen, evenals verspreidingsgegevens (bron: NDFF) kan op voorhand worden uitgesloten dat er binnen het plangebied beschermde reptielen voorkomen.

- De aanwezigheid van beschermde reptielen binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.

2.5 Amfibieën

Het plangebied is tevens gecontroleerd op waarden voor beschermde amfibieën. Hierbij is specifiek gekeken naar de poel in de zuidzijde van het plangebied, welke binnen de voorgenomen werkzaamheden niet behouden zal worden. Hoewel de poel deels beschaduwd is door diverse bomen, en er derhalve sprake is van enige bladval, is dit bij het overige deel niet het geval. Uit overleg met de opdrachtgever (mail, d.d. 21-4-2020) is echter gebleken dat de poel kunstmatig is, en de vijverfolie onder de poel tevens lek is. In de afgelopen twee jaar heeft de poel dan ook minimaal zes maanden droog gestaan. Hoewel er in de omgeving van het plangebied diverse waarnemingen zijn van heikikker, poelkikker en alpenwatersalamander (figuur 2.9), vormt de poel geen geschikt leefgebied voor deze soorten door het regelmatig droogvallen hiervan. De aanwezigheid van leefgebied van poelkikker, heikikker en alpenwatersalamander, evenals andere beschermde amfibieën in het plangebied kan derhalve op voorhand worden uitgesloten.



Figuur 2.8. De poel binnen het plangebied.



Figuur 2.8. Waarnemingen van de heikikker (boven), poelkikker (midden) en alpenwatersalamander (onder) (groen in de omgeving van het plangebied (rood) (bron: NDFF).

In het plangebied kunnen tevens andere, lichter beschermde amfibieënsoorten voorkomen, zoals de bruine kikker, welke in de provincie Drenthe echter zijn vrijgesteld voor ruimtelijke ingrepen. Voor deze soorten dient men zich te houden aan de zorgplicht (zie Bijlage I).

- De aanwezigheid van leefgebied van beschermde amfibieën binnen het plangebied kan op voorhand worden uitgesloten.
- In het plangebied komen naar alle waarschijnlijkheid licht beschermde soorten voor, zoals de bruine kikker. Voor deze soorten geldt een provinciale vrijstelling in het geval van ruimtelijke ontwikkelingen, maar geldt wel de zorgplicht (zie Bijlage I).

2.6 Vissen

Het plangebied is gecontroleerd op waarden voor de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen. De poel binnen het plangebied vormt echter geen geschikt voortplantingswater voor de soorten binnen deze groep, doordat deze tijdens drogere periodes in het jaar gedeeltelijk droog lijkt te vallen en doordat er geen verbinding is met andere waterlichamen. Negatieve effecten op de in Nederland voorkomende groep beschermde zoetwatervissen kunnen derhalve op voorhand worden uitgesloten.

- Negatieve effecten op beschermde zoetwatervissen kunnen op voorhand worden uitgesloten.

2.7 Ongewervelden

Het voorkomen van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde ongewervelden kan op voorhand worden uitgesloten op basis van verspreidingsgegevens (NDFF) en habitateigenschappen. Doordat de poel binnen het plangebied jaarlijks gedeeltelijk droog lijkt te vallen, is er geen sprake van geschikt voortplantingswater binnen het plangebied en kunnen negatieve effecten op beschermde libellen(larven) op voorhand worden uitgesloten. Het voorkomen van andere beschermde ongewervelden kan worden uitgesloten, bijvoorbeeld op basis van de afwezigheid van waardplanten van beschermde vlindersoorten.

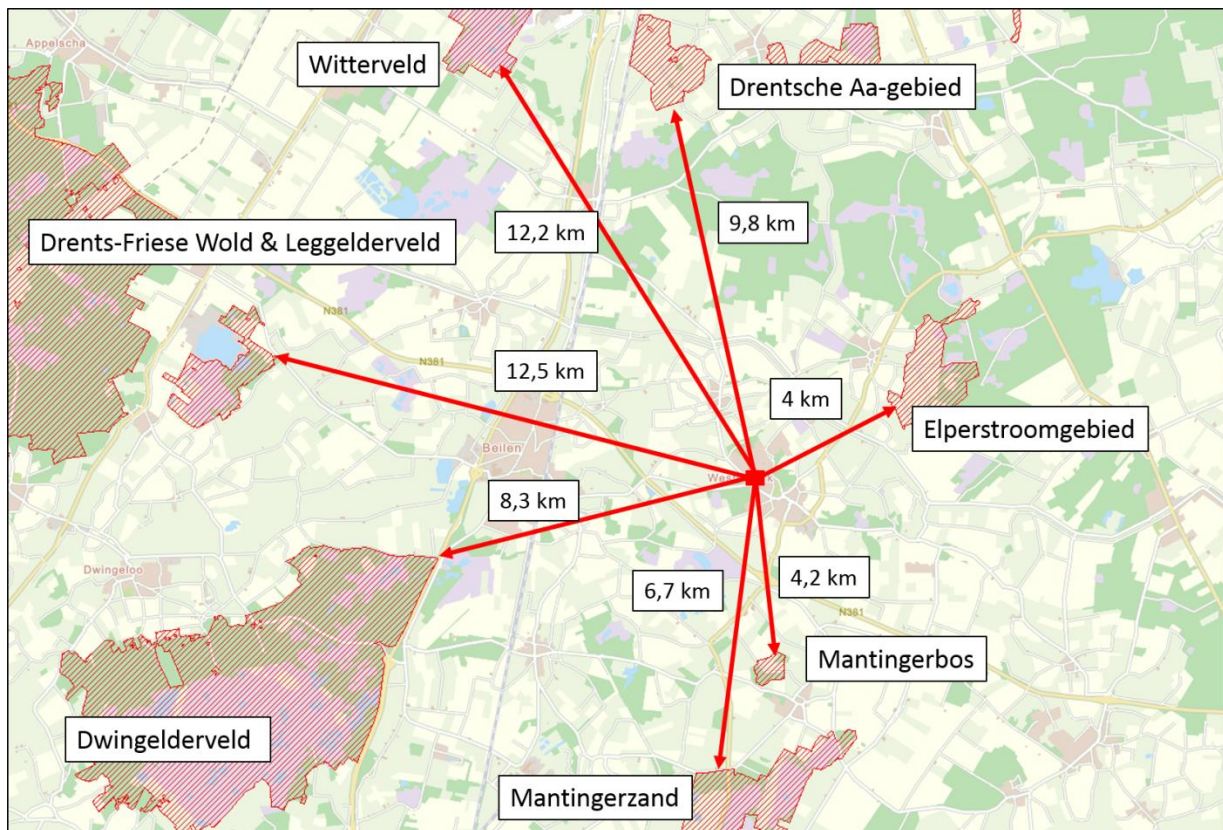
- De aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen van beschermde ongewervelden kan op voorhand worden uitgesloten.

2.8 Gebiedsbescherming

Tijdens de bureaustudie zijn geen vormen van gebiedsbescherming naar voren gekomen die betrekking hebben op het plangebied. Het plangebied valt niet onder de EHS/NNN of Natura2000 en is geen onderdeel van een ganzenfoerageergebied of een weidevogelgebied (bron: Geoportaal Drenthe). De provincie Drenthe is echter bevoegd gezag in dezen.

2.8.1 Stikstofgevoeligheid

Het plangebied ligt hemelsbreed op circa 4 km, 4,2 km, 6,7 km, 8,3 km, 9,8 km, 12,2 km en 12,5 km afstand van de Natura2000 gebieden Elperstroomgebied, Mantingerbos, Mantingerzand, Dwingelderveld, Drentsche Aa-gebied, Witterveld en Drents-Friese Wold & Leggelderveld (respectievelijk, figuur 2.10). Als gevolg van de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden (realisatie diverse woningen) verwachten wij dat er geen significante stikstofneerslag zal plaatsvinden binnen de voorgenoemde Natura2000 gebieden als gevolg van het inzetten van mobiele werktuigen en het gebruik van de woningen. Naar ons inzien is het uitvoeren van een Aerius berekening niet benodigd. Dit is echter slechts een verwachting. De provincie Drenthe is bevoegd gezag in dezen.



Figuur 2.10. Natura2000 gebieden in de omgeving van het plangebied (bron: Planologische Ecologische Hoofdstructuur kaart provincie Fryslân).

- Als gevolg van de voorgenomen werkzaamheden wordt geen significante stikstof neerslag in natura2000 gebieden verwacht. De provincie Drenthe is bevoegd gezag in dezen.

2.9 Houtopstanden

Als er een houtareaal wordt gekapt van meer dan 10 are (1000 m²) of een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom kan er sprake zijn van een meld- en/of herplantingsplicht. Het is ten tijde van dit schrijven niet duidelijk hoeveel bomen er binnen het planvoornemen worden gekapt. Wanneer deze hoeveelheid gelijk of groter is dan de voornoemde hoeveelheden, is er mogelijk sprake van een meld- en/of herplantingsplicht. Informeer bij de gemeente Midden-Drenthe voor meer informatie hierover.

- Er is mogelijk sprake van een meld- en/of herplantingsplicht.

3 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

3.1 Overzicht beschermde soorten

In onderstaand overzicht worden de aangetroffen en potentieel aanwezige beschermde soorten en hun beschermingsstatus binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden samengevat. In de Wet natuurbescherming zijn vooral vaste verblijfplaatsen (voortplantingslocaties zoals nesten, holen, kraamkolonies etc.) van belang, maar ook de functionele leefomgeving die vaste verblijfplaatsen in stand houdt. In dit overzicht zijn alleen die soorten opgenomen, waarvoor het plangebied onderdeel vormt van hun leefgebied en/of levenscyclus, en waarop eventueel in de toekomst geplande werkzaamheden van negatieve invloed kunnen zijn.

Tabel 3.1 Overzicht van aangetroffen en potentieel voorkomende beschermde flora en fauna, en overige belanghebbenden in en rond het plangebied.

Soortgroep	Soort	Aanwezigheid	Art. 3.1	Art. 3.5	Art. 3.10	Vrijgesteld	Advies
Vogels	Algemene broedvogels	Mogelijk	X				Werken buiten broedseizoen. Anders→Broedvogelcheck
Vogels	Huismus	Mogelijk	X				Voorkom werkzaamheden bij het gebouwtje of werk buiten het broedseizoen, anders→ nader onderzoek
Vogels	Ransuil & bosuil	Mogelijk	X				Voorkom kap bomen met nest(kast), anders→ Nader onderzoek
Zoogdieren	Vleermuizen	Mogelijk		X			Nader onderzoek indien kap bomen met holtes.
Divers	Divers	Ja				X	Zorgplicht

3.2 Effectbespreking en aanbevelingen

Het project kan naar ons inzien doorgang vinden binnen de kader van de Wet natuurbescherming, mits men zich houdt aan de hieronder volgende aanbevelingen.

3.2.1 Algemene broedvogels

Binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden kunnen vogels tot broeden komen waarvan de nesten alleen tijdens de broedtijd beschermd zijn. We adviseren daarom om de werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. Voor het broedseizoen wordt over het algemeen de periode van 15 maart-15 juli aangehouden. Afhankelijk van de soort en klimatologische omstandigheden kunnen soorten echter eerder of later in het jaar tot broeden komen. Wat voor deze soorten van belang is, is of er sprake is van een broedgeval. Zo ja, dan is deze altijd beschermd. Eventueel kan voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogelcheck worden uitgevoerd, zodat in delen van het plangebied waar geen verstoring op kan treden reeds tijdens het broedseizoen kan worden gewerkt.

3.2.2 Ransuil & bosuil

In het plangebied is een eksternest en een uilenkast waarvan niet kan worden uitgesloten dat deze dienen als nest voor de ransuil en de bosuil. We adviseren om de bomen waar het nest en de kast zich in bevinden ongemoeid te laten. Indien dit niet mogelijk is bevelen we nader onderzoek aan om vast te stellen of, en zo ja, welke soorten van de kast en het nest gebruik maken. Zodoende kan worden bepaald of er in deze een ontheffing dient te worden aangevraagd.

3.2.3 *Huismus*

Het netwerkgebouw in het plangebied biedt waarden voor huismussen. Al hoewel dit gebouw gehandhaaft zal worden, kan verstoring van eventuele huismussen niet op voorhand worden uitgesloten. We adviseren om werkzaamheden in de directe omgeving van het gebouw te voorkomen of buiten het broedseizoen uit te voeren. Als dit niet mogelijk is adviseren we om nader onderzoek uit te laten voeren naar verblijfplaatsen van huismussen in het netwerkgebouw, zodat kan worden bepaald of er voor deze soort een ontheffing dient te worden aangevraagd.

3.2.4 *Vleermuizen*

Het kan niet worden uitgesloten dat zich verblijfplaatsen van vleermuizen bevinden in een drietal bomen met boomholten. Indien één of meerdere van deze bomen worden gekapt, adviseren we nader onderzoek uit te voeren om de aanwezigheid van een verblijfplaats van vleermuizen in de betreffende boomholte(s) vast te stellen, dan wel uit te sluiten. Dit dient uitgevoerd te worden aan de hand van vier veldbezoeken, verspreidt over de kraamperiode (15 mei-15 juli) en de paarperiode (15 aug-1 okt). De onderzoeksmethodiek is vastgelegd in het Vleermuisprotocol, opgesteld door het ministerie van EZ, Netwerk Groene Bureaus en de Zoogdiervereniging. Indien er verblijfplaatsen van vleermuizen worden vastgesteld binnen het plangebied, dient er voor de desbetreffende soort(en) een ontheffing te worden aangevraagd, welke in de regel wordt afgegeven onder de voorwaarde dat er compenserende en mitigerende maatregelen worden uitgevoerd.

3.2.5 *Zorgplicht*

Er kunnen soorten voorkomen in het plangebied waarvoor een vrijstelling geldt in geval van schade aan deze soorten (bv. veldmuis). Op deze soorten is wel de zorgplicht van toepassing. Deze kan tot uiting worden gebracht door zo te werken dat dieren de kans krijgen om te vluchten naar habitat buiten de invloedsfeer van de werkzaamheden of dieren (zoals vrijgestelde amfibieën) naar een dergelijke habitat te verplaatsen. Voor de voorwaarden waaraan vrijstellingen moeten voldoen wordt verwezen naar Bijlage I.

3.2.6 *Houtopstanden*

Als er een houtareaal wordt gekapt van meer dan 10 are (1000 m²) of een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom kan er sprake zijn van een meld- en/of herplantingsplicht. Het is ten tijde van dit schrijven niet duidelijk hoeveel bomen er binnen het planvoornemen worden gekapt. Wanneer deze hoeveelheid gelijk of groter is dan de voorgenoemde hoeveelheden, is er mogelijk sprake van een meld- en/of herplantingsplicht. Informeer bij de gemeente Midden-Drenthe voor meer informatie hierover.

3.3 Overzicht vervolgstappen

Het planvoornemen kan zonder bezwaren doorgang vinden binnen de kaders van de vigerende natuurwetgeving, mits aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- **Broedvogels:** Werken buiten het broedseizoen (grootweg 15 maart-15 juli). Is dit niet mogelijk? → dan voor aanvang werkzaamheden broedvogelcheck uit laten voeren.
- **Huismus:** Indien negatieve effecten niet uit te sluiten zijn → Nader onderzoek
- **Ransuil:** Voorkom kap boom met eksternest, anders → Nader onderzoek
- **Bosuil:** Voorkom kap boom met uilenkast, anders → Nader onderzoek
- **Vleermuizen:** Nader onderzoek indien kap één of meerdere bomen met geschikte boomholtes.
- **Licht beschermde en vrijgestelde soorten:** Naleven van de zorgplicht.
- **Houtopstanden:** Indien van toepassing informeren bij de gemeente.

4 LITERATUUR EN BRONNEN

Literatuur

Broekhuizen, S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters & J.C. Buys (redactie), 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. Natuur van Nederland 12. Naturalis Biodiversity Center & EIS Kenniscentrum Insecten en andere ongewervelden, Leiden.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (red), 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Natuur van Nederland 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Bronnen internet

Synbiosis

<https://www.synbiosys.alterra.nl/naturaz000/gebiedendatabase.aspx?subj=n2k&groep=1&id=n2k19&topic=gevoeligheid>

Naturaz000 gebieden Nederland

<https://www.synbiosys.alterra.nl/naturaz000/GoogleMapsZoek2.aspx>

Kaarten provinciale natuurbeheerplannen Bij12

<https://flamingo.bij12.nl/pnl-viewer/app/PNLNatuurbeheerplan>

NationaleDatabank Flora en Fauna (NDFF)

<https://ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal>

Geoportaal Drenthe

https://geo.drenthe.nl/geoportaal/src/?lang=nl&topic=ehs&bgLayer=openbasiskaart.nl&catalogNodes=1,28,29,26&layers=GBI.FO_MASK_DR_NL,GBI2015.NAT_EHS_2015_V-defensie,GBI_AOV18_WEIDEVOGELS_V,GBI_POV18_GANZENRUSTGEB_V&X=549625.00&Y=262350.00&zoom=3

Planologische Ecologische Hoofdstructuur kaart provincie Fryslân

<http://fryslan.maps.arcgis.com/home/webmap/viewer.html?webmap=eb4e12aa6eea4591af7cof48ef6def54&extent=120990,533762,221778,617075,28992>

Ravon

<http://www.ravon.nl/Soorten/Soortinformatie>

Sovon

<https://www.sovon.nl/nl>

Verspreidingsatlas planten FLORON

<http://www.verspreidingsatlas.nl/planten>

Zoogdiervereniging

www.zoogdiervereniging.nl

BIJLAGE I WET- EN REGELGEVING

De wettelijke bescherming van natuurwaarden valt in grote lijnen uiteen in drie delen: soortbescherming, gebiedsbescherming en houtopstanden.

Wnb Soortbescherming

De Wet natuurbescherming draagt onder andere zorg voor de bescherming van in het wild voorkomende dier- en plantensoorten. De wet bevat een aantal verbodsbepalingen die ervoor moeten zorgen dat de gunstige staat van instandhouding van alle in het wild levende dier- en plantensoorten zal blijven gewaarborgd.

De Wet natuurbescherming verdeelt beschermde soorten in twee groepen, de Europees beschermde soorten en de nationaal beschermde soorten. De eerste groep bestaat uit strikt beschermde soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn (art. 3.1 en 3.5). De Vogel- en Habitatrichtlijn zijn richtlijnen van de Europese Unie waarin wordt aangegeven welke diersoorten en welke typen natuurgebieden door de lidstaten dienen te worden beschermd. In de tweede categorie staan de overige (nationaal) beschermde soorten (art. 3.10). Binnen de Wet natuurbescherming vullen Europese en nationale wetgeving elkaar aan. De Habitatrichtlijnsoorten (art. 3.5) genieten een iets zwaardere bescherming dan de nationaal beschermde soorten (art. 3.10). Zo geldt voor de nationale soorten geen verbod op het verstoren, iets wat wel het geval is bij de Habitatrichtlijnsoorten. Ook zijn de belangen waaronder ontheffing aangevraagd mag worden, voor de nationaal beschermde soorten uitgebreider dan voor de habitatrichtlijnsoorten.

Vogels en verstoring

Voor alle inheemse vogelsoorten geldt dat het verboden is om in het wild levende vogels te doden of te vangen, opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen, te beschadigen, te rapen of nesten van vogels weg te nemen. Ook is het verboden om vogels opzettelijk te storen. Dit is echter niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort. Dit kan dus ook tijdens het broedseizoen het geval zijn, als kan worden aangetoond of beargumenteerd dat de verstoring geen negatieve effecten heeft op (de kansen van) het broedsucces. Of dit van toepassing is hangt af van meerdere factoren, zoals de biologie van een soort, de fase van de broedtijd waarin het broedpaar zich op dat moment bevindt (zoals balts, nestbouw, eieren of jongen) en de mate van verstoring. Een ter zake kundige ecooloog kan in voorkomende gevallen bepalen wat wel of niet geldt als wezenlijke verstoring. In aanvulling op bovenstaande wordt er door de provincies een lijst met vogelsoorten gehanteerd, waarvan de nesten jaarrond bescherming genieten. Binnen deze categorie wordt onderscheid gemaakt in soorten met jaarrond beschermde nesten (categorie 1 tot en met 4) en vogels met *mogelijk* jaarrond beschermde nesten (categorie 5).

Vrijgestelde soorten provincie Drenthe

Hoewel de Wet natuurbescherming een nationale wet is, kunnen de provincies (als de bevoegde gezagen) soorten aanwijzen die vrijgesteld kunnen worden van de beschermde status, als het gaat om ruimtelijke ontwikkelingen. Tabel 2.1 geeft een overzicht van de via de Verordening Wet natuurbescherming door de provincie Drenthe vrijgestelde soorten (zoogdieren en amfibieën). De verordening van de Provinciale Staten van Drenthe is te vinden op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/prb-2016-6940.html>.

Tabel 1. Vrijgestelde soorten Verordening Wet natuurbescherming provincie Drenthe.

<i>Zoogdieren</i>	<i>Amfibieën</i>
Aardmuis	Bastaardkikker
Bosmuis	Bruine kikker
Bunzing	Gewone pad
Dwergmuis	Kleine watersalamander
Dwergspitsmuis	Meerkikker
Egel	
Gewone bosspitsmuis	
Haas	
Hermelijn	
Huisspitsmuis	
Konijn	
Ree	
Molmuis	
Ondergrondse woelmuis	
Rosse woelmuis	
Tweekleurige bosspitsmuis	
Veldmuis	
Vos	
Wezel	
Woelrat	

Voorwaarden vrijstellingen

Zoals gezegd zijn de vrijstellingen onder het bevoegd gezag van de provincie Drenthe, en zijn hiermee geen onderdeel van de Wet natuurbescherming zelf. De provincies hebben de soorten zoals die genoemd zijn in bovenstaande tabel niet zonder meer vrijgesteld, hier zijn voorwaarden aan verbonden. Ten eerste is het van belang dat er geen andere bevredigende oplossing voorhanden is. Ten tweede gelden de vrijstellingen niet in alle situaties. Deze zijn alleen van toepassing als de geplande werkzaamheden onder één van de volgende noemers vallen:

- in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer en onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

Ten derde is een aantal specifieke voorwaarden opgesteld (Bijlage I van de Verordening). Hierbij geldt dat indien sprake is van vangen of doden, alleen gebruik mag worden gemaakt van de in de verordening genoemde middelen en methoden. Dit is vooral van toepassing bij de vrijgestelde zoogdieren. Indien deze in winterslaap zijn en ze worden gevangen, dan moet alles er aan gedaan worden om ervoor te zorgen dat de overlevingskansen niet worden verminderd als gevolg van het vangen en verplaatsen. Voor amfibieën is het belangrijk te vernemen dat indien deze in winterslaap zijn, het niet is toegestaan ze te vangen (en verplaatsen).

Indien bovengenoemde soorten voorkomen binnen een plangebied, is een ontheffing voor deze soort dus niet nodig.

Zorgplicht art 1.11 Wnb

Echter, dit is niet nodig omdat nog steeds een inspanning wordt geleverd om deze soorten zo min mogelijk schade te doen, zoals is omschreven in artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, meer algemeen bekend als de zorgplicht. Hoewel overtredingen niet strafbaar zijn gesteld, kan het uitvoeren van de zorgplicht wel worden gehandhaafd door toepassing van een bestuursdwang. Dat betekent dat de uitvoerende gedwongen kan worden herstelacties uit te voeren.

Wnb Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming houdt in dat gebieden met belangrijke natuurwaarden wettelijk zijn beschermd. Het gaat hierbij om het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) en Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebieden

Projecten of activiteiten die niet noodzakelijk zijn voor, of verband houden met, het beheer van de natuurwaarden van Natura 2000-gebieden (Vogel- en/of Habitatrichtlijngebieden) en mogelijk negatieve effecten hebben op deze waarden, dienen vanuit de Wet natuurbescherming getoetst te worden. Deze toetsing vindt enkel plaats in het geval de uitvoering van een project plaatsvindt binnen de invloedssfeer van een N2000-gebied en verwacht wordt dat deze uitvoering (mogelijk) negatieve effecten heeft op soorten of habitattypen waarvoor het N2000-gebied is aangewezen.

Wnb Houtopstanden

De Boswet is in 2015 gewijzigd en per 1 januari 2017 opgenomen in de nieuwe Wet Natuurbescherming. Die wet zal op den duur weer (beleidsneutraal) in de Omgevingswet opgenomen worden. De voor gemeenten belangrijkste wijziging van de wet is de beperking in het stellen van regels ten aanzien van houtopstanden buiten de begrenzing zoals aangegeven op de kaart Begrenzing Bebouwde kom Boswet. Dit heeft effect op o.a. gemeentelijk kapbeleid. De provincie heeft, als bevoegd gezag, een provinciale verordening opgesteld voor de uitvoering van de Wet Natuurbescherming. Dat is in overleg met de Drentse gemeenten gedaan.

De APV, afd. 3 Het bewaren van houtopstanden, oftewel de kapverordening, vormt de basis voor het nader uitgewerkte kapbeleid. Tevens zijn in de APV regels opgenomen ten aanzien van de Bomenlijst.

De bescherming van arealen bos en houtopstanden valt dus onder de Wnb, mochten deze groter zijn dan 10 are (1000 m²) of bestaan uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom. De gemeente hanteert soms voor 'buiten de bebouwde kom' een andere begrenzing dan voor de Weg- en verkeerswet. Bij twijfel kan hierover bij de gemeente informatie worden aangevraagd. Als de houtopstand groter dan 10 are is of bestaat uit een bomenrij van minimaal 20 bomen buiten de bebouwde kom, dan is er een meld- en herplantingsplicht van hetzelfde areaal bos binnen drie jaar na het kappen hiervan. Niet alle boomsoorten vallen onder deze wetgeving. Populieren, wilgen, essen of elzen die zijn bedoeld voor de productie als biomassa zijn uitgezonderd, indien tenminste een keer per tien jaar wordt geoogst, de beplanting na 1 januari 2013 is aangelegd en aan een aantal beplantingseisen is voldaan. Ook kerstbomen die niet ouder zijn dan twintig jaar, kweekgoed, fruitbomen en windschermen om boomgaarden zijn uitgezonderd.

NatuurNetwerk Nederland / Ecologische HoofdStructuur

Strikt genomen valt de EHS/NNN niet onder de Wet natuurbescherming aangezien dit bepaald wordt door de provincies en niet door het Rijk.

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen de Ecologische Hoofdstructuur of EHS) maakt onderdeel uit van het rijksbeleid voor het creëren en vormgeven van een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden in Nederland. De provincies krijgen echter zelf de gelegenheid om dit naar eigen inzicht zo goed mogelijk aan te wijzen, inrichten en beheren.

Indien een ruimtelijke ingreep binnen de begrenzing van het NNN plaatsvindt moet een 'nee, tenzij' procedure worden doorlopen en zal bij doorgang van de ingreep in de regel compensatie en mitigatie noodzakelijk zijn.

BIJLAGE 9

Verkennd bodemonderzoek
ter plaatse van:

**Westeinde 6
te Westerbork**

projectnummer

200076



TITELBLAD

RAPPORT	
Type onderzoek	Verkennd bodemonderzoek
Locatie onderzoek	Westeinde 6 te Westerbork
Projectnummer	200076
Versie rapportage	1.0
Auteur	Ing. M. van den Broek
Controle en vrijgave	Mw. Ing. S.M. Kroone
Paraaf vrijgave	
Datum	11 maart 2020
OPDRACHTGEVER	
Naam	Rho adviseurs voor leefruimte
Contactpersoon	Dhr. Y. Scheringa
Adres	Druifstreek 72 c, 8911 LH LEEUWARDEN

UITGEVOERD DOOR



info@ecoreest.nl
www.ecoreest.nl

Kantoor Zuidwolde
 Industrierweg 20
 7921 JP Zuidwolde
 Tel: 0528 373 982

Kantoor Appingedam
 Opwierderweg 160
 9902 RH Appingedam
 Tel: 0596 633 355

Kantoor Almere
 Transistorstraat 91-34
 1322 CL Almere
 036 82 00 397

DISCLAIMER

Dit rapport is het resultaat van een verkennend bodemonderzoek dat is uitgevoerd ter plaatse van Westeinde 6 te Westerbork, in opdracht van Rho adviseurs voor leefruimte.

Ten behoeve van de juiste interpretatie van dit rapport is het noodzakelijk te beschikken over de gehele rapportage, inclusief bijlagen.

Het rapport is ongeschikt voor toepassing in een juridische context indien:

- de paginanummering van het rapport onjuist of onvolledig is
- de bijlagen genoemd in de inhoudsopgave (deels) ontbreken
- het projectnummer in het rapport en op de bijlage niet overeenkomt

We stellen dit rapport alleen ter beschikking aan derden in geval van schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUD

1.	INLEIDING.....	4
1.1	Aanleiding en doelstelling	4
1.2	Kwaliteitsborging algemeen	4
1.3	Kwaliteitsborging onderzoek	4
1.3.1	Normen onderzoeksstrategie	5
1.3.2	Veldwerkzaamheden	5
1.3.3	Laboratoriumwerkzaamheden	5
1.4	Leeswijzer	6
2.	VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017).....	7
2.1	Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek.....	7
2.2	Stap 1; aanleiding vooronderzoek	7
2.3	Stap 2; onderzoeksvragen	7
2.4	Samenvatting vooronderzoek	8
2.5	Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek	9
2.6	Afwijkingen vooronderzoek	9
2.7	Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategie (NEN5740).....	9
3.	VELDWERKZAAMHEDEN	10
3.1	Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis).....	10
3.2	Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grondwater)	10
3.3	Bodemopbouw.....	10
3.4	Zintuiglijke waarnemingen	11
3.5	Afwijkingen protocollen	11
3.6	Afwijkingen strategie(ën)	11
4.	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	12
4.1	Analysemonsters.....	12
4.2	Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden	12
4.3	Toetsing analyseresultaten.....	12
4.4	Milieuhygiënische kwaliteit grond.....	14
4.5	Milieuhygiënische kwaliteit grondwater	14
5.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	15
5.1	Samenvatting	15
5.2	Conclusies en aanbevelingen	16

BIJLAGEN

1.1	Regionale ligging
1.2	Situatieschets onderzoekslocatie met boorpunten
2	Resultaten vooronderzoek
3	Boorprofielen
4	Analyseresultaten
5	Toetsingswaarden
6	Analysemethoden

1. INLEIDING

In opdracht van Rho adviseurs voor leefruimte is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Westeinde 6 te Westerbork.

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de aanleiding en de doelstelling van het onderzoek, en de wijze van kwaliteitsborging van de verschillende onderzoekstappen.

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de geplande bouw van woningen ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein.

Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen).

1.2 Kwaliteitsborging algemeen

Eco Reest BV streeft naar een zo hoog mogelijk kwaliteit van onderzoek te leveren:



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2015", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen en gebouwen met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten op het gebied van bodemonderzoek en -sanering, ecologie, asbestinventarisaties, sloopbegeleiding, bouwkundige opnames en energieprestatie advies.



Eco Reest BV is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van (water)bodemonderzoek en -saneringen.

Naast kwaliteit is onafhankelijkheid van groot belang om onze opdrachtgever van dienst te zijn met het beste advies voor zijn vraagstuk.

Wij merken dan ook op dat er geen functionele relatie bestaat tussen opdrachtgever en Eco Reest BV, hetgeen betekent dat het advies van Eco Reest onafhankelijk is van de belangen van de opdrachtgever en derden.

Conform de eisen uit onze ethische code houdt Eco Reest alle gegevens geheim, waarvan wij kennisnemen als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden, behoudens in geval van wettelijke verplichtingen.

1.3 Kwaliteitsborging onderzoek

De bodemonderzoeksstrategie is opgesteld conform de geldende NEN normen en protocollen. De veldwerkzaamheden en laboratorium werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de actuele beoordelingsrichtlijn en accreditatieschema.

In de volgende paragrafen worden de normen, beoordelingsrichtlijnen toegelicht.



1.3.1 Normen onderzoeksstrategie

In tabel 1.1 zijn de kwaliteitsnormen opgenomen, die zijn toegepast voor de bepaling van de bodemonderzoeksstrategieën.

Tabel 1.1 Toegepaste onderzoeksnormen

Aspect onderzoek	Toegepaste norm
Strategie voor uitvoeren van milieu hygiënisch vooronderzoek	NEN 5725:2017
Strategie voor uitvoeren van verkennend (chemisch) onderzoek	NEN 5740:2009 + A1:2016

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in respectievelijk § 2.6 “Afwijkingen vooronderzoek” en § 3.6 “Afwijkingen strategie(ën)”.

1.3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek heeft plaatsgevonden onder procescertificaat op grond van de BRL SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eco Reest BV Zuidwolde is gecertificeerd en erkend door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Het certificaatnummer is K96988/01, en de certificerende instelling is KIWA te Rijswijk.

Het veldwerk heeft plaats gevonden conform SIKB protocol 2001 “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen” en SIKB protocol 2002 “Het nemen van grondwatermonsters”.

De werkzaamheden zijn uitgevoerd door gecertificeerde en erkende veldmedewerkers, zoals weergegeven in tabel 1.2.

Tabel 1.2 Betrokken veldwerkers

Aspect onderzoek	Toegepaste protocol	Erkend veldmedewerker
Uitvoering monsterneming grond	SIKB protocol 2001	Dhr. W.B. Aasman Dhr. J. Kemper Dhr. W. Westbroek
Uitvoering monsterneming grondwater	SIKB protocol 2002	Dhr. W.B. Aasman Dhr. J. Kemper

Eventuele afwijkingen op de normen en protocollen, die tijdens de uitvoering naar voren zijn gekomen zijn weergegeven in § 3.5 “Afwijkingen protocollen”.

De bedrijf- en persoonserkenningen en het certificaatnummer zijn te verifiëren op de volgende website: <https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu/>

1.3.3 Laboratoriumwerkzaamheden

De chemische analyses zijn uitgevoerd conform de AS 3000 “Laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek”, waarvoor Eurofins Analytico B.V. is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I en W.

Eurofins Analytico B.V. is een NEN-EN-ISO/IEC 17025 geaccrediteerd laboratorium, met certificaatnummer L010. Het certificaat is bijgevoegd in bijlage 6.

De monsterconservering is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 “Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters”.

Eventuele afwijkingen op de normen, die tijdens de uitvoering van de analyses naar voren zijn gekomen, zijn beschreven in § 4.2 “Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden”.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de basisinformatie weergegeven van het onderzoeksgebied en wordt een samenvatting van de relevante informatie uit het vooronderzoek beschreven. In hoofdstuk 3 zijn de veldwerkzaamheden en waarnemingen tijdens het onderzoek beschreven, gevolgd door de toetsing van de analyseresultaten in hoofdstuk 4. In hoofdstuk 5 tenslotte is een samenvatting opgenomen en zijn de conclusies en aanbevelingen weergegeven.

2. VOORONDERZOEK (NEN 5725:2017)

Het vooronderzoek is de basis voor werkzaamheden die een uitspraak vereisen over de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem.

Het doel van het vooronderzoek is inzicht te verkrijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de onderzoekslocatie. Hierbij wordt een inschatting gemaakt van de aard, mate, oorzaak en ligging van mogelijke verontreinigingen.

Om dit doel te bereiken wordt relevante informatie over de onderzoekslocatie zelf, alsmede eventuele beïnvloeding(en) vanuit de directe omgeving verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd, zoals hierna weergegeven.

2.1 Systematiek milieuhygiënisch vooronderzoek

Het vooronderzoek is onderverdeeld in twee stappen. In stap 1 wordt de aanleiding voor het vooronderzoek bepaald. De mogelijke aanleidingen (A t/m G) zijn weergegeven in bijlage 2.

Voor de in bijlage 2 weergegeven mogelijke aanleidingen zijn in de NEN 5725:2017 diverse onderzoeksvragen geformuleerd. In stap 2 van het vooronderzoek moet antwoord verkregen worden op een deze onderzoeksvragen.

Indien naar deskundigheid van de onderzoeker alle (verplichte) onderzoeksaspecten zijn behandeld en de onderzoeksvragen (zie bijlage 2) in voldoende mate zijn beantwoord, is het vooronderzoek afgerond en worden conclusies getrokken en een hypothese opgesteld.

2.2 Stap 1; aanleiding vooronderzoek

De eerste stap in het vooronderzoek is het vaststellen van de aanleiding voor vooronderzoek (zie ook bijlage 2). In het onderhavige geval is aanleiding A geselecteerd, die onderstaand is weergegeven.

- A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens 6.2.1

2.3 Stap 2; onderzoeksvragen

Uit de geselecteerde aanleiding (A) voor het vooronderzoek volgt een aantal onderzoeksvragen die zijn weergegeven in bijlage 2. Op basis van het totaal aan informatie uit het vooronderzoek moeten de onderzoeksvragen worden beantwoord, waarna een hypothese voor bodemonderzoek wordt opgesteld.

In tabel 2.1 zijn de onderzoeksaspecten weergegeven, waarover bij het vooronderzoek informatie moet worden verzameld.

Tabel 2.1 Onderzoeksaspecten en te verzamelen informatie

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	

Onderzoeksaspecten		Aanleidingen tot vooronderzoek						
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

De verzamelde informatie benoemd in tabel 2.1 met antwoorden is weergegeven in bijlage 2.

In § 2.4 (samenvatting vooronderzoek) is een beschrijving van de te onderzoeken locatie weergegeven met antwoorden, op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen weergegeven in bijlage 2.

2.4 Samenvatting vooronderzoek

Na het raadplegen van de verschillende bronnen zijn er voldoende gegevens bekend om antwoord te geven op de geformuleerde onderzoeksvragen (bijlage 2).

De onderzoekslocatie ligt aan het Westeinde 6 in Westerbork is kadastraal bekend als gemeente Westerbork, sectie D, nrs. 6141 en 6146 en heeft een totaal oppervlak van 14.715 m².

De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage 1.1. De te onderzoeken locatie is weergegeven in bijlage 1.2.

Uit de historische kaarten (Topotijdreis.nl) blijkt, dat de locatie tot en met 1948 onbebouwd was. Tussen 1949 en 1987 is aan de oostzijde van de locatie een (eerder) schoolgebouw te zien.

Uit informatie van de gemeente Midden Drenthe blijkt, dat op de locatie tot en met 2015 een schoolgebouw (OBS De Lindelaar) heeft gestaan. Dit schoolgebouw is tussen 1988 en 2016 op de kaart zichtbaar (geweest). In de huidige situatie is er plaatsse sprake van een grasveld, met plaatselijk een klinkerverharding. Bij de terreininspectie is daarnaast vastgesteld dat op het maaiveld plaatselijk opslag van bouwmaterialen plaatsvindt.

Uit een asbestinventarisatie (Emmtec, SCA-540 01.D010001,01, 25-11-2012) blijkt, dat geen sprake was van uitpandige asbesttoepassingen in het toenmalige schoolgebouw.

Uit eerder onderzoek (Tauw, R3592596.N01/JTU, 1-7-1997) blijkt, dat ter plaatse van een uitbreidingslocatie van de toenmalige school geen verhoogde gehalten in de grond zijn gemeten. In het grondwater overschreden de gehalten aan zink en toluen de streefwaarden.

Op de bodemkwaliteitskaart (gemeente Midden Drenthe) is aan de bodem van de locatie de klasse wonen (bovengrond) en landbouw/natuur (ondergrond) toegekend.

Ter plaatse is op basis van het vooronderzoek geen sprake van bodemvreemde lagen.

Op basis van het totaal aan resultaten van het vooronderzoek (met inbegrip van de terreininspectie) wordt de locatie aangemerkt als asbest onverdacht. Ter plaatse is geen sprake geweest van potentiële bronnen van verontreiniging met chemische parameters.

2.5 Volledigheid en betrouwbaarheid vooronderzoek

Het vooronderzoek beschouwen wij als volledig, aangezien er voldoende relevante gegevens aanwezig zijn en er in voldoende mate antwoord kan worden gegeven op de onderzoeksvragen. Gezien het feit dat de gegevens, verstrekt door de verscheidene bronnen, in voldoende mate overeenkomen met elkaar en met de aangetroffen situatie ten tijde van de terreininspectie, achten wij het vooronderzoek tevens betrouwbaar.

2.6 Afwijkingen vooronderzoek

Er zijn bij de uitvoering van het vooronderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5725:2017 naar voren gekomen.

2.7 Onderzoekshypothese (NEN5725) en -strategie (NEN5740)

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is ter plaatse van (delen van) de in het vooronderzoek beschouwde locatie bodemonderzoek noodzakelijk.

Op basis van het vooronderzoek is de onderzoekslocatie aan te merken als onverdacht voor bodemverontreiniging(en).

Op basis van de informatie uit het vooronderzoek is het onderzoek vooralsnog opgezet conform de richtlijnen zoals deze zijn vastgesteld in de NEN 5740:2009, § 5.1, zoals weergegeven in tabel 2.2.

3. VELDWERKZAAMHEDEN

In dit hoofdstuk is de uitvoering van de veldwerkzaamheden beschreven, met eventuele afwijkingen op de veldwerkzaamheden en/of onderzoeksstrategie.

3.1 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grond en plaatsen peilbuis)

De uitvoering van het veldwerk heeft plaatsgevonden op 20 en 27 februari 2020, het grondwater is bemonsterd op 27 februari 2020.

Het veldwerk heeft bestaan uit het verrichten van 8 boringen tot circa 2,0 m-mv (nrs. 1 t/m 8) en 17 boringen tot 0,5 m-mv (nrs. 9 t/m 25).

De boringen nrs. 1, 2 en 3, verspreid over de locatie zijn vervolgens doorgezet tot 4,3 m-mv, respectievelijk 3,0 m-mv en afgewerkt met een peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (pb 1 en pb 2; filterstelling 3,3-4,3 m-mv, grondwaterstand 2,8 m-mv, pb 3; filterstelling 2,0-3,0 m-mv, grondwaterstand 1,5 m-mv).

Van het opgeboorde materiaal zijn per 50 cm, of per afwijkende bodemlaag representatieve monsters genomen, die zijn beschreven qua textuur, geur en kleur.

In bijlage 1.2 is een situatieschets van het terrein opgenomen met daarop aangegeven de ligging van de monsterpunten.

3.2 Uitvoering werkzaamheden (bemonstering grondwater)

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monsternamen van grondwater de volgende metingen uitgevoerd:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monsternamen mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Indien het geleidingsvermogen (zie bovenstaand) constant is, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

Voor de resultaten van de bij de monsternamen in het veld uitgevoerde grondwatermetingen wordt verwezen naar bijlage 3.2.

Op basis van tabel 3.1 blijkt het geleidingsvermogen voldoende constant te zijn om over te gaan tot bemonstering. Het grondwater is echter beschouwd als troebel, bij de beoordeling van de analyses dient te worden vastgesteld of dit van invloed is geweest op het resultaat.

Bij de grondwatermonsternamen zijn als gevolg van de slechtlopendheid van de peilbuizen (geringe wateropbrengst) beluchte monsters verkregen. Als gevolg hiervan kunnen (hogere) gehalten aan vluchtige parameters in het grondwater aanwezig zijn, dan in de resultaten tot uiting komt.

Wij merken hierbij op, dat niet is overwogen om nieuwe peilbuizen te plaatsen. Gelet op de lemige opbouw van de ondergrond werd hiervan geen betere wateropbrengst verwacht.

3.3 Bodemopbouw

De bodemopbouw van de locatie is samengevat in tabel 3.2.

Tabel 3.2 Bodemopbouw onderzoekslocatie

Diepte (m-mv)		Omschrijving
0,0	- 2,0	Matig fijn zand
2,0	- 4,3	Leem, licht zandig
	4,3	Diepst verkende bodemlaag

Het grondwaterniveau is tijdens de monsternamen van het grondwater vastgesteld op dieptes van 1,24 tot 2,6 m-mv.

3.4 Zintuiglijke waarnemingen

Het terrein en het opgeboorde materiaal zijn in het veld zintuiglijk beoordeeld op bijzonderheden.

Hierbij zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen.

Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

3.5 Afwijkingen protocollen

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de geldende SIKB protocollen 2001 en 2002 naar voren gekomen.

3.6 Afwijkingen strategie(ën)

Er zijn bij de uitvoering van het onderzoek geen relevante afwijkingen ten opzichte van de NEN 5740:2009/A1: 2016 naar voren gekomen.

4. ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

Na bemonstering van grond en grondwater zijn de monsters gekoeld opgeslagen, en ter analyse aangeboden aan het laboratorium.

Alle geanalyseerde monsters zijn in het laboratorium voorbehandeld conform de eisen, opgesteld in het AS 3000 (Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodemp- en grondwateronderzoek).

4.1 Analysemonsters

In tabel 4.1 zijn de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters weergegeven.

Tabel 4.1 Analysemonsters grond en grondwater

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyse
Mp. 6, 17 t/m 21	0,0-0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 4, 5, 22 t/m 25	0,0-0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 8 t/m 12	0,0-0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 7, 13 t/m 16	0,0-0,5	Bovengrond	Standaardpakket bodem
Mp. 4	0,5-2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Mp. 5+6	0,5-2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Mp. 7+8	0,5-2,0	Ondergrond	Standaardpakket bodem
Grondwatermonster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Analyse
Pb. 1	3,3-4,3	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 2	3,3-4,3	Grondwater	Standaardpakket grondwater
Pb. 3	2,0-3,0	Grondwater	Standaardpakket grondwater

Het analysepakket “standaardpakket bodem” genoemd in tabel 4.1 bestaat uit de parameters droge stof, lutum en organische stof, zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), polychloorbifenylen (PCB) en minerale olie GC (C10-C40).

Het analysepakket “standaardpakket water” bestaat uit de parameters zware metalen (barium, cadmium, kwik, kobalt, koper, molybdeen, nikkel, lood en zink), vluchtige aromatische koolwaterstoffen (BTEXN), vluchtige organische chloorhoudende oplosmiddelen (VoCl) en minerale olie GC (C10-C40). De zuurgraad (pH) en geleidbaarheid (EGV) zijn in het veld bepaald bij monsterneming.

4.2 Afwijkingen laboratoriumwerkzaamheden

Er zijn geen afwijkingen naar voren gekomen bij de uitvoering van de laboratoriumwerkzaamheden ten opzichte van de AS 3000 en/of analysemethoden van de individuele parameters.

4.3 Toetsing analyseresultaten

De toetsing van de analyseresultaten vindt plaats conform de Bodem Toets- en Validatieservice (BoToVa), waarbij de toetsmodules T12 en T13 zijn gehanteerd.

Bij de interpretatie van de analyseresultaten is gebruik gemaakt van de toetsingstabel uit de Circulaire bodemsanering 2013. Hierin zijn voor de meeste gangbare parameters verwaarloosbare risiconiveaus (achtergrondwaarden, en voor grondwater streefwaarden) en maximaal toelaatbare

risiconiveaus (interventiewaarden) weergegeven.

Deze verwaarloosbare en maximaal toelaatbare risiconiveaus (Achtergrond- of Streefwaarden, respectievelijk Interventiewaarden) zijn berekend met behulp van onder meer (eco)toxicologische gegevens, en hebben betrekking op de vastgestelde Nederlandse Standaardbodem, met een organische stofgehalte van 10% en een lutumgehalte van 25 %.

De toetsing van gehalten aan onder andere PAK, minerale olie en zware metalen in grond is afhankelijk gesteld van de gemeten organische stof- en/of lutumgehalten, die meestal afwijken van de gehalten in de vastgestelde Standaardbodem. Bij de BoToVa-toetsing wordt daarom, per stof, het gemeten gehalte omgerekend naar een gestandaardiseerd gehalte. Deze gestandaardiseerde gehalten worden vervolgens getoetst aan de standaard toetsingswaarden, die in bijlage 5 zijn weergegeven.

De getoetste analyseresultaten van de grond en het grondwater zijn weergegeven in de tabellen in de navolgende paragrafen. Onder de tabellen wordt de interpretatie van de toets-uitslag besproken. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 4.

De betekenis van de toetsingswaarden en de wijze van weergave staan vermeld in tabel 4.2.

Tabel 4.2 Betekenis van de toetsingswaarden

Concentratieniveau	Betekenis	Weergave tabellen	Weergave bijlage 5
≤ AW-waarde of S-waarde (of < detectiegrens)	Geen verhoging t.o.v. achtergrondwaarde of streefwaarde gemeten		-
> AW-waarde of S-waarde	Lichte verhoging gemeten		*
> I-waarde	Sterke verhoging gemeten		***
Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met factor 0,7)			(v)

Tabel 4.2 is de legenda voor de interpretatie van de geanalyseerde grond- en grondwatermonsters, zoals weergegeven in tabellen 4.3 en 4.4.

4.4 Milieuhygiënische kwaliteit grond

In tabel 4.3 zijn de geanalyseerde grondmonsters met toetsing conform tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.3 Geanalyseerde grondmonsters met toetsing

Grondmonster	Diepte (m-mv)	Motivatie	Analyseresultaten en toetsing
Mp. 6, 17 t/m 21	0,0-0,5	Bovengrond	-
Mp. 4, 5, 22 t/m 25	0,0-0,5	Bovengrond	-
Mp. 8 t/m 12	0,0-0,5	Bovengrond	Koper, kwik, lood, zink
Mp. 7, 13 t/m 16	0,0-0,5	Bovengrond	-
Mp. 4	0,5-2,0	Ondergrond	-
Mp. 5+6	0,5-2,0	Ondergrond	-
Mp. 7+8	0,5-2,0	Ondergrond	-

Uit tabel 4.3 blijkt het volgende.

In het mengmonster van de bovengrond van de meetpunten nrs. 8 t/m 12, aan de westzijde van de locatie, overschrijden de gehalten aan koper, kwik, lood en zink de achtergrondwaarden.

Verder zijn er in de geanalyseerde mengmonsters van de boven- en ondergrond geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

4.5 Milieuhygiënische kwaliteit grondwater

In tabel 4.4 zijn de geanalyseerde grondwatermonsters met toetsing conform tabel 4.2 weergegeven.

Tabel 4.4 Geanalyseerde grondwatermonsters met toetsing

Grondwater-monster	Filterstelling (m-mv)	Motivatie	Analyseresultaten en toetsing
Pb. 1	3,3-4,3	Grondwater	Barium, cadmium, nikkel, zink
Pb. 2	3,3-4,3	Grondwater	Barium, zink
Pb. 3	2,0-3,0	Grondwater	-

Uit tabel 4.4 blijkt het volgende.

In het grondwater uit de peilbuizen nrs. 1 en 2 overschrijden de gehalten aan barium, cadmium, nikkel en/of zink de streefwaarden. In het grondwater uit peilbuis 3 zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

De gemeten gehalten aan zware metalen in het grondwater zijn waarschijnlijk een gevolg van (fluctuerende) van nature verhoogde achtergrondconcentraties, die vaker voorkomen in de regio.

Gelet op de hoogte van de gemeten gehalten aan organische parameters achten wij het niet aannemelijk dat de betreffende resultaten negatief zijn beïnvloed door de beluchting en/of de troebelheid van de grondwatermonsters.

Als gevolg van de beluchting van de grondwatermonsters is daarnaast mogelijk sprake van een onderschatting ten aanzien van de gemeten gehalten aan vluchtige organische parameters.

Mede gelet op het gebruik van de locatie tot dusver en de zintuiglijke warnemingen (paragraaf 3.3) achten wij het echter niet aannemelijk dat de betreffende resultaten hierdoor negatief zijn beïnvloed.

5. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

De doelstelling van het bodemonderzoek is bereikt. In dit hoofdstuk vindt u de samenvatting van de onderzoeksresultaten, en de conclusies en aanbevelingen die daaruit voortvloeien.

5.1 Samenvatting

In opdracht van Rho adviseurs voor leefruimte is door Eco Reest BV een verkennend milieukundig bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de locatie Westeinde 6 te Westerbork.

Aanleiding tot het verkennend bodemonderzoek is de geplande bouw van woningen ter plaatse van het onderzoeksterrein.

Doel van het onderzoek is een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en in het grondwater van het onderzoeksterrein.

Dit gebeurt teneinde te bepalen of er vanuit milieuhygiënisch oogpunt belemmeringen bestaan voor het toekomstige gebruik van de locatie (wonen).

Vooronderzoek

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend als gemeente Westerbork, sectie D, nrs. 6141 en 6146 en heeft een totaal oppervlak van 14.715 m². Ter plaatse is tot en met 2015 een schoolgebouw aanwezig geweest. In de huidige situatie is er plaatsse sprake van een grasveld, met plaatselijk een klinkerverharding.

Veldwerkzaamheden

Uit de veldwerkzaamheden blijkt dat de bodem van de onderzochte locatie tot circa 4,3 m-mv opgebouwd is uit matig fijn zand en licht zandige leem. Het grondwaterniveau is tijdens het onderzoek vastgesteld op dieptes van 1,24 tot 2,6 m-mv.

Tijdens het veldwerk zijn geen voor het onderzoek van belang zijnde waarnemingen naar voren gekomen. Bij de beoordeling van het terrein en het opgeboorde materiaal is ook speciaal gelet op asbest(houdende) materialen. Deze zijn zintuiglijk niet op de bodem en in het opgeboorde materiaal ter plaatse van het onderzoeksterrein waargenomen.

Uit de chemische analyses is het volgende naar voren gekomen:

Grond:

In de bovengrond aan de westzijde van de locatie (mp. 8 t/m 12) overschrijden de gehalten aan zware metalen de achtergrondwaarden.

In de overige mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de achtergrondwaarden en/of detectiegrenzen.

Grondwater:

In het grondwater uit de peilbuizen nrs. 1 en 2 overschrijden de gehalten aan zware metalen de streefwaarden. In het grondwater uit peilbuis 3 zijn geen gehalten aan de onderzochte parameters gemeten boven de streefwaarden en/of detectiegrenzen.

5.2 Conclusies en aanbevelingen

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in de bovengrond en in het grondwater overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden zijn aangetoond.

De onderzoekshypothese, zijnde een onverdachte locatie, is hiermee derhalve formeel verworpen.

Gezien de aard en de concentraties van de aangetoonde parameters in relatie tot de toekomstige woonbestemming van het terrein, concluderen wij dat verhoogde risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu op basis van de aangetoonde milieuhygiënische bodemkwaliteit, niet te verwachten zijn. De resultaten van het onderzoek vormen dan ook geen aanleiding tot nader onderzoek en zijn geen milieuhygiënische belemmering in relatie tot de toekomstige woonbestemming van het terrein.

Als er vragen zijn naar aanleiding van het onderzoek, kunt u contact opnemen met ons bureau.

Eco Reest BV
ing. M. van den Broek

BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:
Westeinde 6
Westerbork
200076

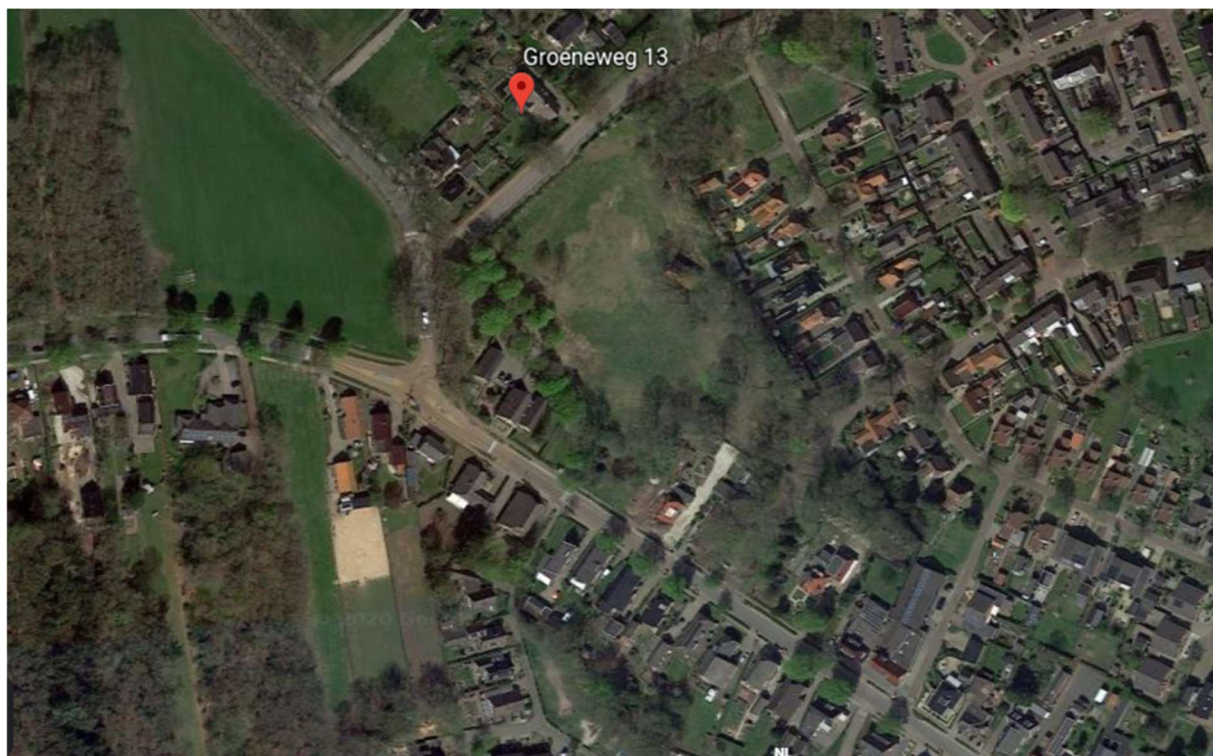


foto 1



foto 3



foto 4



foto 2



BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:
Westeinde 6
Westerbork
200076

VOORONDERZOEK NEN 5725:2017

Bijlage 2

Stap 1	Aanleiding voor het vooronderzoek
Bepaal de aanleiding voor het vooronderzoek	A. opstellen hypothese over de bodemkwaliteit ten behoeve van uit te voeren bodemonderzoek volgens paragraaf 6.2.1

Stap 2; te behandelen onderzoeks-aspecten per aanleiding		Aanleidingen tot vooronderzoek						
		A	B	C	D	E	F	G
Locatiegegevens	Eigendomssituatie	0	0					
	Hoogteligging					✓		
Bodemopbouw en geohydrologie	Bodemopbouw	✓	✓		✓	✓	✓	
	Antropogene lagen in de bodem	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Geohydrologie	✓	✓					
Verwachting t.a.v. de bodemkwaliteit	Geval van ernstige bodemverontreiniging?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
	Kwaliteit o.b.v. BKK	✓	0	✓	✓	✓	✓	✓
	O.b.v. uitgevoerde bodemonderzoeken	✓	✓	✓	✓	✓		✓
Gebruik en beïnvloeding van de locatie, verdachte situatie, activiteiten, ongewoon voorval	Voormalig	✓	0	✓	✓	✓		✓
	Huidig	✓	✓		✓	✓	✓	
	Toekomst		✓			0		
	Asbestverdacht?	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Terreinverkenning								
✓ Verplicht onderzoeksaspect. Indien dit onderzoeksaspect niet van toepassing is, behoort dit in het rapport te worden vermeld en gemotiveerd								
0 Optioneel								

Voor de bovenstaand vermelde mogelijke aanleidingen voor het vooronderzoek zijn onderzoeksvragen opgesteld, die gemotiveerd moeten worden beantwoord op basis van de resultaten van het vooronderzoek. Op basis van de antwoorden op de onderzoeksvragen kan vervolgens de onderzoekshypothese en -strategie worden bepaald.

In de navolgende tabel zijn de onderzoeksvragen weergegeven voor Aanleiding A (opstellen onderzoekshypothese voor bodemonderzoek). De verplichte onderzoeksvragen zijn vetgedrukt weergegeven.

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie	
Wat is de afbakening van de onderzoekslocatie en is deze voldoende?	Adres (x/y-coördinaten):	Locatie De Lindelaar, Groeneweg te Westerbork
	Kadastrale aanduiding:	Gemeente Westerbork, sectie D, nrs. 6141 en 6146
	Te onderzoeken terreindeel (info opdrachtgever):	Locatie nieuwbouwplan
	Begrenzing onderzoekslocatie aangegeven op:	Bijlage 1.2
	Afbakening onderzoekslocatie voldoende?	JA
Eigendomssituatie	Westerbork D 6141 Westerbork D 6146	
Rechthebbenden	Geen	
Publiekrechtelijke beperkingen	Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke en kadastrale registratie.	
Bouwjaar bebouwing op locatie (Kadaster BAG)	Niet van toepassing	
Historie o.b.v. oude kaarten (Topotijdreis)	Tussen 1949 en 1987 is aan de oostzijde van de locatie een (eerder) schoolgebouw te zien. Dit schoolgebouw is tussen 1988 en 2016 op de kaart zichtbaar (geweest).	
Gemeente (bij dossieronderzoek zie einde bijlage)	asbestinventarisatie (Emmtec, SCA-540 01.D010001,01, 25-11-2012), voorgaand onderzoek (Tauw, R3592596.N01/JTU, 1-7-1997), sloopmelding 2015	
Bodemloket	Zie verderop	
Terreininspectie	Het betreft een braakliggend perceel.	
Is er sprake van potentiële bronnen van bodemverontreiniging, zowel vanuit het verleden als het heden?	nee	
Is de bodem asbestverdacht?	Nee, er is geen informatie bekend die asbest in de grond doet vermoeden	
Welke kwaliteitsklasse is toegekend aan de bodem in de bodemkwaliteitskaart en welke lagen zijn daarbij onderscheiden?	De bodemkwaliteitsklasse van de bovengrond en de bodemfunctieklasse is wonen. De bodemkwaliteitsklasse van de ondergrond is landbouw/natuur.	

Onderzoeksvraag (aanleiding A)	Antwoord en motivatie
Wat is de bodemopbouw en geohydrologie en is er binnen het onderzoeksgebied sprake van verschillende fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen? Zo ja, welke fysische kwaliteiten en/of bodemvreemde lagen zijn er en waar bevinden deze zich?	Bodemopbouw (bron: TNO) De diepere bodemopbouw is volgens de literatuur als volgt (bron: Grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 11 oost, 12 west, TNO-DGW): Het maaiveld bevindt zich op de onderzoekslocatie op een hoogte van circa 18 m+NAP. Direct onder het maaiveld is een Slecht Doorlatende Deklaag met een dikte van 1 à 2 meter aanwezig. De deklaag bestaat uit veenafzettingen van de Formatie van Griendtsveen en/of leemafzettingen van Formatie van Drenthe en de Formatie van Twente. Hieronder begint een watervoerend pakket. Aangezien er ter plaatse van de locatie geen lateraal continue scheidende lagen in de diepe ondergrond voorkomen, vormen het Eerste, het Tweede, het Derde en het Vierde Watervoerend Pakket één geheel. Dit watervoerende pakket is opgebouwd uit de zandafzettingen van de Formatie van Twente, de Formatie van Kreftenheye, de Formatie van Eindhoven, de Formatie van Urk, de Formatie van Peelo, de Formatie van Enschede, de Formatie van Harderwijk, de Formatie van Maassluis, de Formatie van Scheemda, de Formatie van Oosterhout en het bovenste deel van de Formatie van Breda. Lokaal komen er op een diepte van ongeveer 20 m-NAP kleilagen voor over een traject van enkele meters. Het gaat om kleilagen van de Formatie van Urk. Waar deze kleilagen een grotere laterale continuïteit hebben vormen deze een Tweede Scheidende Laag tussen het Eerste en Tweede en het Derde Watervoerende Pakket. Het basale deel van de Formatie van Breda bestaat voornamelijk uit kleien. Deze kleiafzettingen vormen de Slecht Doorlatende Basis. De bovenzijde van de Slecht Doorlatende Basis is op ongeveer 200 m- NAP gelegen.
	Richting grondwaterstroming, te verwachten grondwaterstand (bron: TNO) Uit de isohypsen, die op de TNO-kaarten vermeld staan, is af te leiden, dat de stromingsrichting van het grondwater in watervoerend pakket westelijk is.
	Fysisch afwijkende/bodemvreemde lagen: Er is geen informatie bekend over fysisch afwijkende en/of bodemvreemde lagen.
Is er sprake van beïnvloeding vanuit de omgeving van de bodemkwaliteit of de kwaliteit van het grondwater? Zo ja, welke beïnvloeding en waar?	nee
Wordt op de locatie of een deel daarvan (een geval van ernstige) bodemverontreiniging vermoed?	Nee
Is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem afdoende bekend of is bodemonderzoek noodzakelijk?	Er is geen recent bodemonderzoek conform NEN5740 van de locatie bekend. In het kader van de voorgenomen bestemmingswijziging en de bouw van woningen is het noodzakelijk een dergelijk onderzoek uit te voeren.
Welke hypothese en strategie zijn van toepassing bij de uitvoering van bodemonderzoek?	Zie paragraaf 2.8

De voor het vooronderzoek relevante bronnen zijn in de onderstaande tabel weergegeven:

BRON VOORONDERZOEK	SPECIFICATIE VAN DE BRON	BRON GERAADPLEEGD	DATUM RAADPLEGEN BRON	INFORMATIE BESCHIKBAAR
Opdrachtgever	Rho adviseurs voor leefruimte	JA	12-02-2020	JA
Eigenaar	Via opdrachtgever	JA	12-02-2020	JA
Huurder	Niet van toepassing	-		-
Gemeente	Midden-Drenthe	JA	12-02-2020	JA
Terreininspectie	Veldwerk	JA NEE	12-02-2020	JA NEE
Kadaster	http://www.kadaster.nl/	JA	12-02-2020	JA
Kadaster BAG viewer	http://www.kadaster.nl/bag/bagviewer/	JA	12-02-2020	JA
Google Maps	http://maps.google.nl/	JA	12-02-2020	JA
Bodemkwaliteitskaart	Overzichtskaarten Drenthe	JA	12-02-2020	JA
Bodem informatie	http://www.bodemloket.nl	JA	12-02-2020	JA
Bodemopbouw	TNO Database	JA	12-02-2020	JA
Historie van de locatie	http://topotijdreis.nl	JA	12-02-2020	JA
KLIC	http://www.klic.nl	JA	12-02-2020	JA



NR 6

12

11

10

LEGENDA

● boring 0.5 m -mv.

○ peilbuis

Opdrachtgever	Gemeente Westerbork	Schaal	1:250	Status	DEFINITIEF
Project	WESTERBORK WESTEINDE 6	Formaat	A4	Projectnr.	3592596
Onderdeel	SITUERING MONSTERPUNTEN	Datum	24/06/97	Tekeningnr.	1
		Getek.	KHK		
		Gec.	JTU		
		Gezien			

3
2
1
0

Westeinde

Papierschaal

3cm 2 1 0



Raam Milieu

Conrad St. 9405 XZ Assen

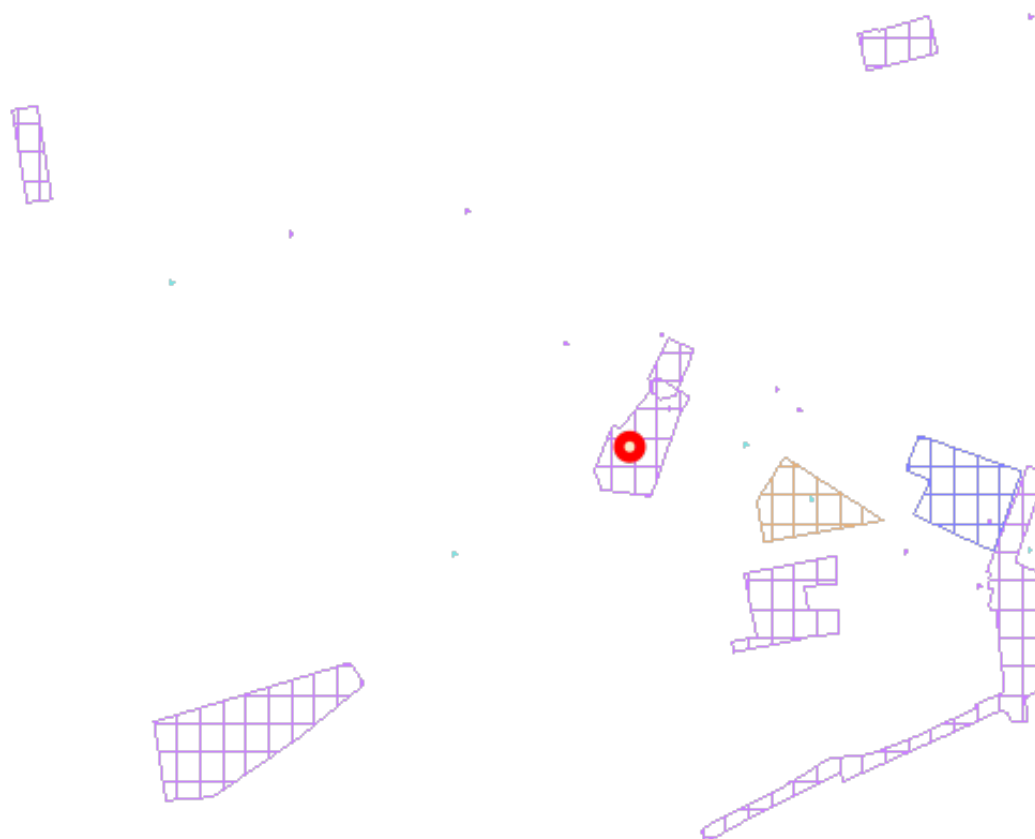


Rapport Bodemloket

DR173100848

Westeinde 23-29 Westerbork

Datum: 12-02-2020



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Westeinde 23-29 Westerbork
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR173100848
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA173100544
Adres:	Westeinde 27 9431CC Westerbork
Gegevensbeheerder:	Midden-Drenthe

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende onderzocht.
Omschrijving:	De resultaten van het uitgevoerde (historische) bodemonderzoek geven aan dat de (voormalige) activiteiten en/of de onderzoekslocatie voldoende zijn onderzocht in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
--------------	-------	------

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Partijkeuring grond	Eco Reest	110625	2011-06-28
Verkennd onderzoek NEN 5740		08055500	2008-07-18
Verkennd onderzoek NVN 5740	Eco Reest	ER 980413	1998-05-08

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
-------------	-------------	-------	------

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij
Gemeente Midden-Drenthe
<http://www.midden-drenthe.nl>

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.

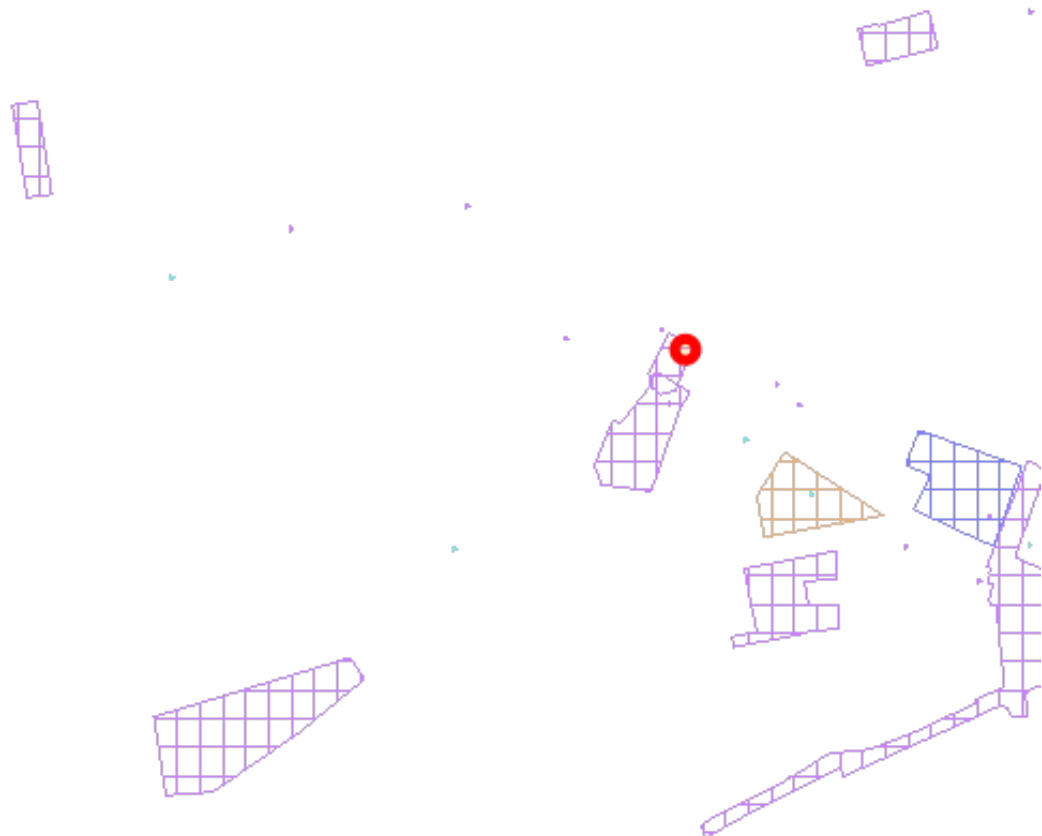


Rapport Bodemloket

DR173100089

Westeinde 20, Westerbork

Datum: 12-02-2020



Legenda

Locatie



Voortgang onderzoek

-  Gegevens aanwezig, status onbekend
-  Saneringsactiviteit
-  Voldoende onderzocht/gesaneerd
-  Onderzoek uitvoeren
-  Historie bekend

Mijnsteengebieden

-  Mijnsteengebieden Limburg
Besluit Bodemkwaliteit

Inhoud

1 Algemeen

- 1.1 Administratieve gegevens
- 1.2 Statusinformatie
- 1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten
- 1.4 Onderzoeksrapporten
- 1.5 Besluiten
- 1.6 Saneringsinformatie
- 1.7 Contactgegevens

2 Disclaimer

1 Algemeen

Dit rapport is opgesteld met de gegevens uit <http://www.bodemloket.nl/>

1.1 Administratieve gegevens

Locatienaam:	Westeinde 20, Westerbork
Identificatiecode volgens bevoegd gezag:	DR173100089
Locatiecode gemeentelijk BIS:	AA173100124
Adres:	Westeinde 20 9431CE Westerbork
Gegevensbeheerder:	Provincie Drenthe

1.2 Statusinformatie

Vervolg:	voldoende gesaneerd.
Omschrijving:	De resultaten van de evaluatie van de sanering geven aan dat de vastgestelde verontreiniging voldoende is gesaneerd in het kader van de Wet bodembescherming.

1.3 Verontreinigende (onderzochte) activiteiten

Omschrijving	Start	Eind
benzine-service-station (5050)	1956	1992
benzine-service-station (5050)	1956	1992
rijwielreparatiebedrijf (527401)	1946	huidig
autoreparatiebedrijf (501044)	1946	huidig

1.4 Onderzoeksrapporten

Type	Auteur	Nummer	Datum
Sanerings evaluatie	Van Limborgh	1-19-197-9	2004-09-16
Sanerings evaluatie	Van Limborgh	1775	2004-09-16
Sanerings evaluatie			2001-01-22
brf (briefrapport)	Oranjewoud B.V.	MV 667	2000-06-23
brf (briefrapport)	Oranjewoud B.V.	MV 666	2000-06-23
brf (briefrapport)	Oranjewoud B.V.	MV 665	2000-06-23
brf (briefrapport)	Oranjewoud B.V.	MV 664	2000-06-23
Saneringsplan	Van Limborgh	1-19-197-8	1998-06-01
Nader onderzoek	Van Limborgh	1-19-197-4	1997-11-01

Bodemsanering bedrijven (BSB)	TAUW Milieu	3210936	1992-04-01
-------------------------------	-------------	---------	------------

1.5 Besluiten

Type	Kenmerk	Datum
------	---------	-------

1.6 Saneringsinformatie

Bovengronds	Ondergronds	Start	Eind
voll. verw., aanvulgrond schoon (MF)	stabiel, gr.restver./ pas.zorg, geen mon		

1.7 Contact

Gedetailleerde informatie over deze locatie kunt u opvragen bij
Provincie Drenthe Bodematlas

2 Disclaimer

De bodeminformatie omvat alleen informatie die bij de provincie en gemeenten bekend is. Wanneer er geen gegevens op de kaart staan kunnen we niet met zekerheid zeggen dat de ondergrond schoon is. Andersom wijzen historische bedrijfsactiviteiten op de kaart niet zonder meer op bodemverontreiniging. Om daar duidelijkheid in te krijgen moet de bodem verder onderzocht worden.

De inhoud van deze bodeminformatiekaart is met de grootste zorg samengesteld. Toch kan het voorkomen dat de informatie verouderd is of onjuistheden bevat. Wij vragen daarvoor uw begrip. Neem voor de meest actuele situatie van een locatie contact op met de gegevensbeheerder van de locatie. De contactgegevens van de gegevensbeheerder staat hierboven.

Uw reactie stellen we op prijs. Het geeft ons gelegenheid de fouten en gebreken te herstellen. Rijkswaterstaat beheert de website Bodemloket. Vragen over de werking van de website kunt u stellen via onze helpdesk: <http://www.bodemplus.nl/helpdesk>.



BETREFT

Westerbork D 6141

UW REFERENTIE

200076/1

GELEVERD OP

12-02-2020 - 14:56

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11054470607

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

12-02-2020 - 11:45

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

12-02-2020 - 11:45

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Westerbork D 6141](#)

Kadastrale objectidentificatie : 057310614170000

Kadastrale grootte 13.115 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 236768 - 541368**Omschrijving** Onderwijs

Erf - tuin

Ontstaan uit [Westerbork D 6126](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster****Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stuk [Hyp4 65853/105](#)**Ingeschreven op** 15-09-2015 om 09:45**Naam gerechtigde** [Gemeente Midden-Drenthe](#)**Adres** Raadhuisplein 1
9411 NB BEILEN**Postadres** Postbus 24
9410 AA BEILEN**Statutaire zetel** BEILEN**KvK-nummer** [01182848](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister



BETREFT

Westerbork D 6146

UW REFERENTIE

200076/2

GELEVERD OP

12-02-2020 - 14:57

PRODUCTIEORDERNUMMER

S11054470675

VOLLEDIG GESIGNALEERD T/M

12-02-2020 - 11:45

VOLLEDIG BIJGEWERKT T/M

12-02-2020 - 11:45

BLAD

1 van 1

Eigendomsinformatie

ALGEMEEN

Kadastrale aanduiding [Westerbork D 6146](#)

Kadastrale objectidentificatie : 057310614670000

Kadastrale grootte 1.600 m²**Grens en grootte** Vastgesteld**Coördinaten** 236654 - 541393**Omschrijving** Parken - plantsoenen**Ontstaan uit** [Westerbork D 6126](#)

AANTEKENINGEN

Publiekrechtelijke beperking Er zijn geen beperkingen bekend in de Basisregistratie Kadaster.**Basisregistratie Kadaster****Publiekrechtelijke beperking** Er zijn geen beperkingen bekend in de Landelijke Voorziening WKP.B.**Landelijke Voorziening**

RECHTEN

1 Eigendom (recht van)

Afkomstig uit stukken [Hyp4 7095/6 Assen](#)**Ingeschreven op** 22-11-1999[Hyp4 5897/45 Assen](#)**Ingeschreven op** 10-11-1995[Hyp4 3668/56 Assen](#)

84 WTB00/20529 ASN

Naam gerechtigde [Gemeente Midden-Drenthe](#)**Adres** Raadhuisplein 1

9411 NB BEILEN

Postadres Postbus 24

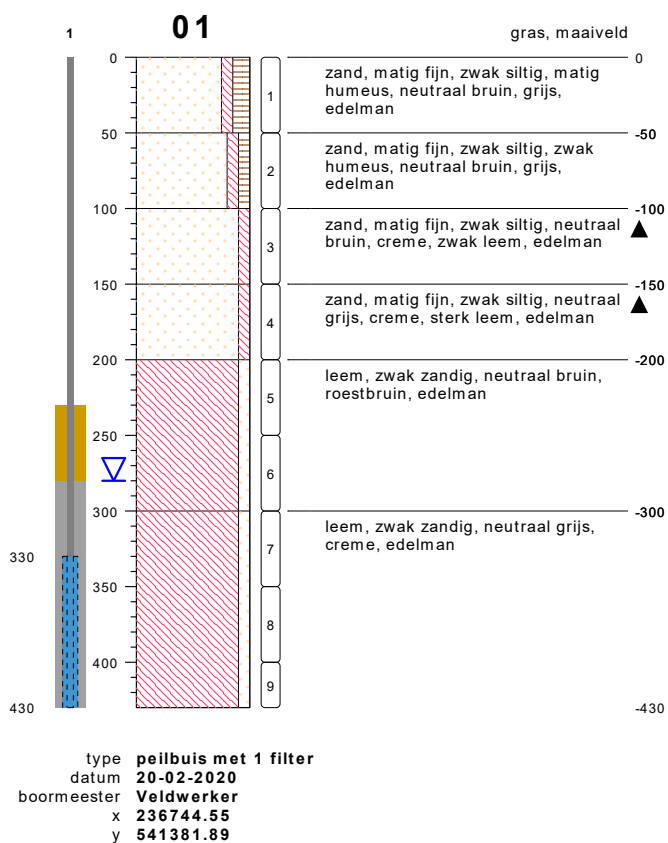
9410 AA BEILEN

Statutaire zetel BEILEN**KvK-nummer** [01182848](#) (Bron: Handelsregister)

Voor de meest actuele naam, zetel en adres, raadpleeg het Handelsregister

BIJLAGE 3

Behoort bij rapport:
Westeinde 6
Westerbork
200076



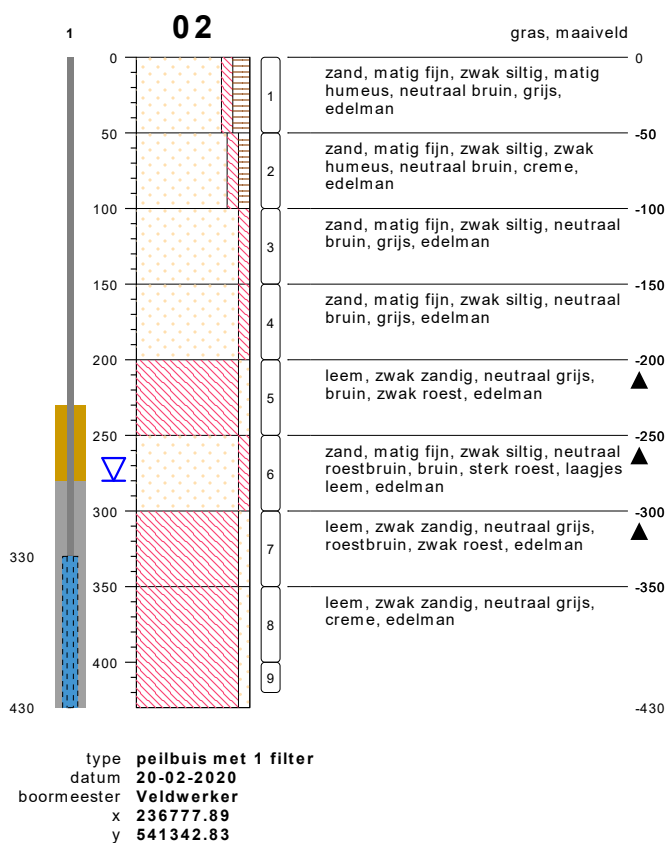
meetpunt 01, laag 200-300
19510716



meetpunt 01, laag 300-430
19510717

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Westerbork**
 projectcode **200076**
 getekend conform **NEN 5104**



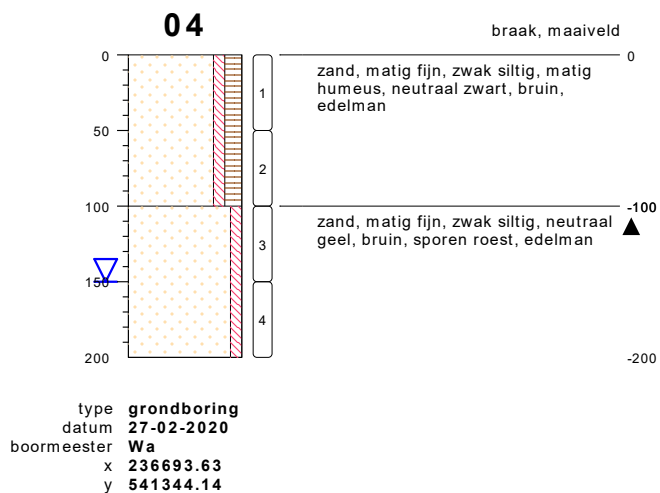
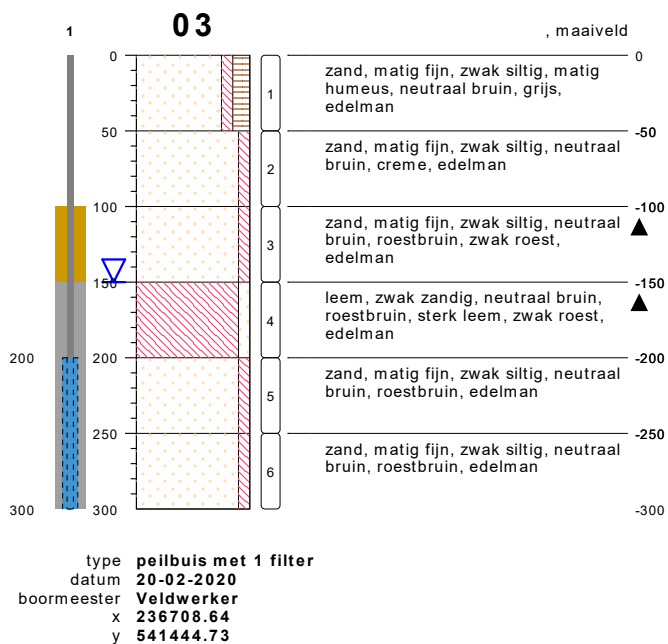
meetpunt 02, laag 200-250, bijz. roest
19510718



meetpunt 02, laag 250-300, bijz. roest
19510719

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Westerbork**
 projectcode **200076**
 getekend conform **NEN 5104**

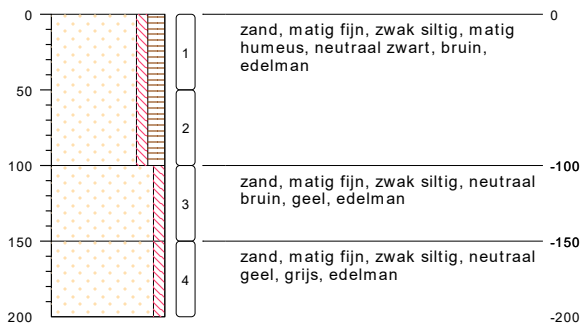


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Westerbork**
 projectcode **200076**
 getekend conform **NEN 5104**

05

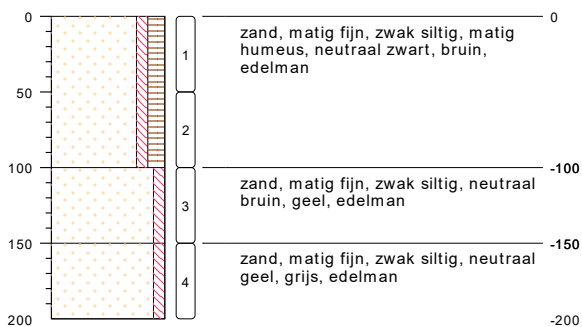
braak, maaiveld



type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236764.40**
 y **541388.03**

06

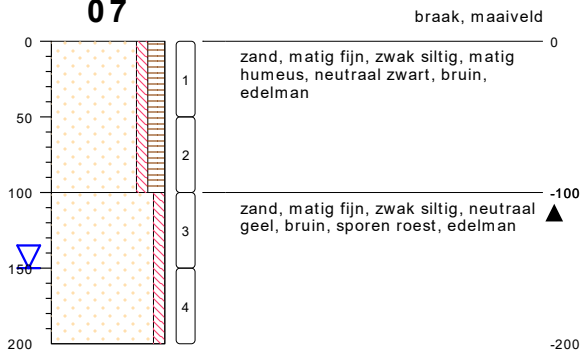
braak, maaiveld



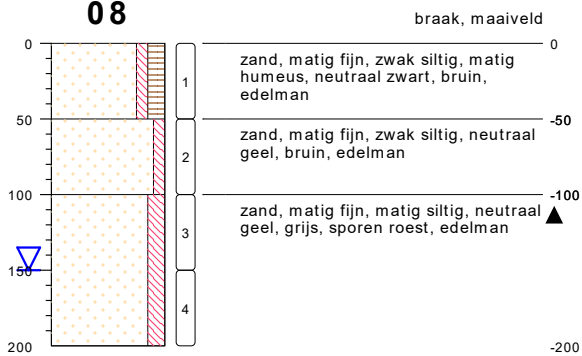
type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236733.53**
 y **541355.16**

bodemprofielen schaal 1:50

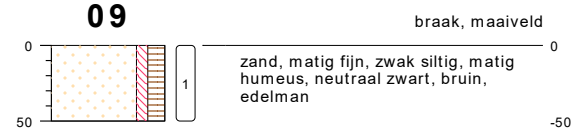
onderzoek **Westerbork**
 projectcode **200076**
 getekend conform **NEN 5104**

07

type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236721.66**
 y **541416.69**

08

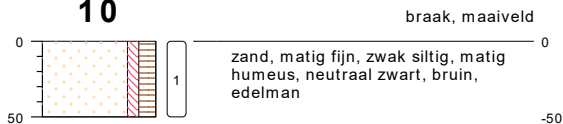
type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236679.14**
 y **541422.15**

09

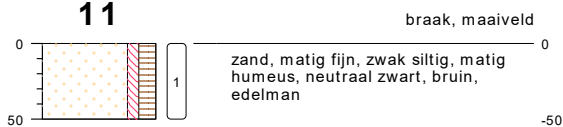
type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236722.87**
 y **541471.56**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Westerbork**
 projectcode **200076**
 getekend conform **NEN 5104**

10

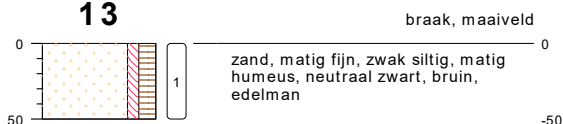
type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236691.53**
 y **541437.01**

11

type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236668.16**
 y **541412.44**

12

type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236700.56**
 y **541410.60**

13

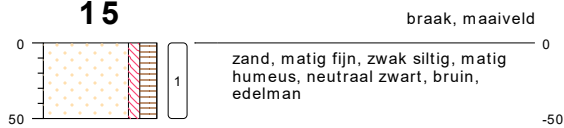
type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236717.18**
 y **541429.01**

bodemprofielen schaal 1:50

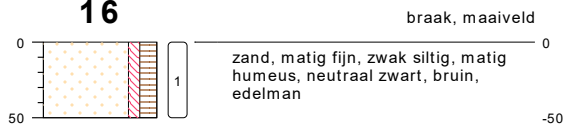
onderzoek **Westerbork**
 projectcode **200076**
 getekend conform **NEN 5104**

14

type **grondboring**
datum **27-02-2020**
boormeester **Wa**
x **236718.46**
y **541411.97**

15

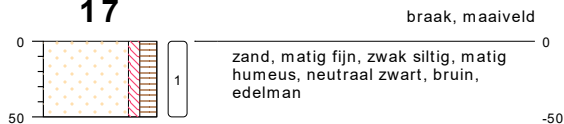
type **grondboring**
datum **27-02-2020**
boormeester **Wa**
x **236742.45**
y **541416.59**

16

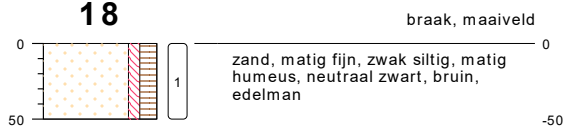
type **grondboring**
datum **27-02-2020**
boormeester **Wa**
x **236721.98**
y **541386.24**

bodemprofielen **schaal 1:50**

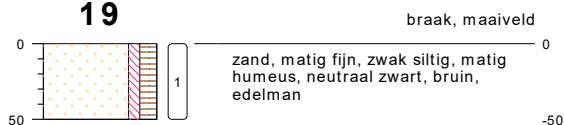
onderzoek **Westerbork**
projectcode **200076**
getekend conform **NEN 5104**

17

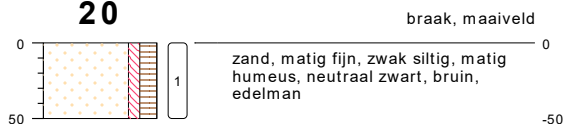
type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236759.88**
 y **541395.85**

18

type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236783.93**
 y **541358.31**

19

type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236797.37**
 y **541339.20**

20

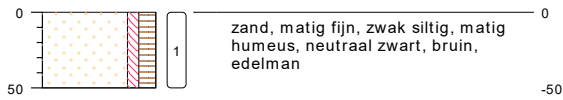
type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236784.92**
 y **541325.55**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Westerbork**
 projectcode **200076**
 getekend conform **NEN 5104**

21

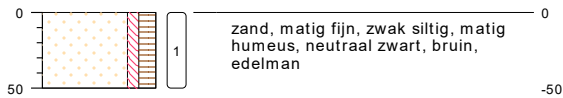
braak, maaiveld



type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236759.57**
 y **541347.71**

22

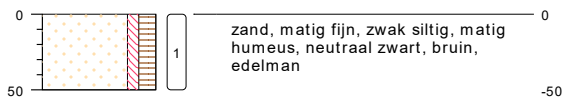
braak, maaiveld



type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236714.34**
 y **541352.72**

23

braak, maaiveld



type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236728.70**
 y **541355.37**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **Westerbork**
 projectcode **200076**
 getekend conform **NEN 5104**

24

type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236701.50**
 y **541322.30**

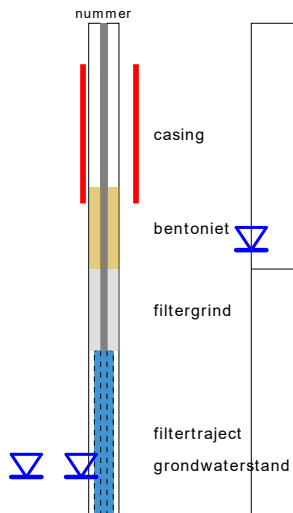
25

type **grondboring**
 datum **27-02-2020**
 boormeester **Wa**
 x **236692.58**
 y **541360.94**

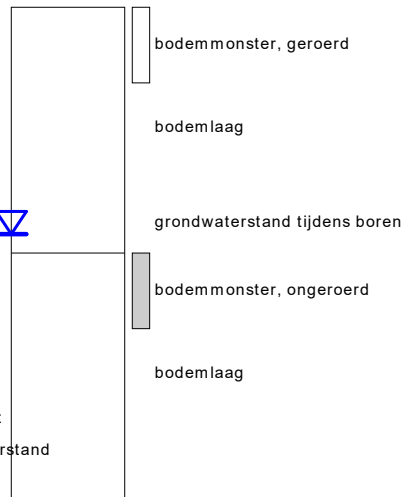
bodemprofielen **schaal 1:50**

onderzoek **Westerbork**
 projectcode **200076**
 getekend conform **NEN 5104**

PEILBUIS



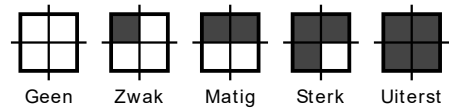
BORING



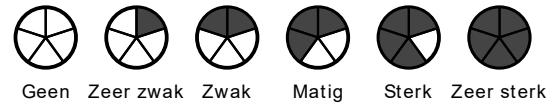
links= cm-maaiveld

rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



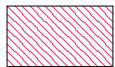
GRONDSOORTEN



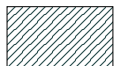
GRIND, grindig (G,g)



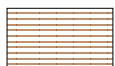
ZAND, zandig (Z,z)



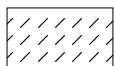
LEEM, siltig (L,s)



KLEI, kleilig (K,k)



VEEN, humeus (V,h)



slib

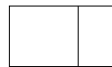
MATE VAN BIJMENGING



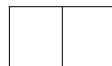
zwak - (0-5%)



matig - (5-15%)



sterk - (15-50%)



uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN



asfalt, beton, klinkers, tegels
stelconplaat, ondoordringbare laag

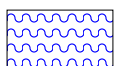
GRADATIE ZAND

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

OVERIG



bodemvreemde bestandsdelen aanwezig



water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Bijlage 3.2 Grondwatermetingen

Op basis van de NEN 5744 zijn bij de monsternamen van grondwater de volgende metingen aan de orde:

- Geleidingsvermogen (EGV of Ec); bij monsternamen mag dit maximaal 10 % afwijken van de voorlaatste meting;
- Indien het geleidingsvermogen constant is, is een NTU-waarde (troebelheid) van 0 tot 10 gewenst. Indien hier niet aan wordt voldaan moet bij de beoordeling van de analyseresultaten worden bekeken of dit van invloed is;
- De zuurgraad (pH) wordt eveneens beoordeeld, de NEN5744 heeft hier echter geen normen of eisen aan verbonden.

In onderstaande tabellen zijn de resultaten van de in het veld uitgevoerde grondwatermetingen weergegeven.

Grondwaterbemonstering NEN5744

Grondwaterbemonstering Pb 1; GWS: 1,85 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 4,1 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 11,0 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 10,3 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 71,1 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 2; GWS: 2,60 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,1 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 3,60 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 3,10 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 83,2 (ntu)	Troebel

Grondwaterbemonstering Pb 3; GWS: 1,24 m-mv		
Voorlaatste meting	Laatste meting	Beoordeling
-	Zuurgraad 6,0 (pH)	NVT
Geleidingsvermogen 1,70 (µS/cm)	Geleidingsvermogen 1,50 (µS/cm)	Voldoet
NVT	Troebelheid 96,4 (ntu)	Troebel

BIJLAGE 4

Behoort bij rapport:
Westeinde 6
Westerbork
200076

Eco Reest
T.a.v. Melchior van den Broek
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analysecertificaat

Datum: 04-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020031588/1
Uw project/verslagnummer	200076
Uw projectnaam	Westerbork
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Feb-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 200076
 Uw projectnaam Westerbork
 Uw ordernummer

Monsternemer Wijndelt
 Monstermatrix Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2020031588/1
 Startdatum 27-Feb-2020
 Rapportagedatum 04-Mar-2020/11:08
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/4

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
Voorbehandeling						
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses						
S Droge stof	% (m/m)	86.9	86.9	88.1	89.3	88.8
S Organische stof	% (m/m) ds	3.5	2.6	2.8	2.3	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	96	97	97	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	4.2	2.6	2.4	4.6
Metalen						
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20	34	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20	0.22	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	5.4	24	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.100	<0.050	0.11	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0	5.4	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	16	<10	63	12	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20	76	<20	<20
Minerale olie						
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	15	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.1	11	8.6	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB						
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0011	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0031	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0017	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	6, 17 t/m 21, 06: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50	27-Feb-2020	11229173
2	4, 5, 22 t/m 25, 04: 0-50, 05: 0-50, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 5-55, 25: 5-55	27-Feb-2020	11229174
3	8 t/m 12, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50	27-Feb-2020	11229175
4	7, 13 t/m 16, 07: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50	27-Feb-2020	11229176
5	4, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200	27-Feb-2020	11229177



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	200076	Certificaatnummer/Versie	2020031588/1
Uw projectnaam	Westerbork	Startdatum	27-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Mar-2020/11:08
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Wijndelt	Pagina	2/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4	5
S PCB 138	mg/kg ds	0.0011 ²⁾	<0.0010	0.0026 ²⁾	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	0.0012	<0.0010	0.0028	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	0.0014	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0058	0.0049 ¹⁾	0.013	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK						
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.056	0.075	0.13	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	0.14	0.31	0.12	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.081	0.076	0.15	0.068	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.080	0.13	0.093	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.050	<0.050	0.11	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.083	0.072	0.14	0.060	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.070	0.055	0.12	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.081	0.055	0.14	0.054	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.76	0.66	1.3	0.57	0.35 ¹⁾

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	6, 17 t/m 21, 06: 0-50, 17: 0-50, 18: 0-50, 19: 0-50, 20: 0-50, 21: 0-50	27-Feb-2020	11229173
2	4, 5, 22 t/m 25, 04: 0-50, 05: 0-50, 22: 0-50, 23: 0-50, 24: 5-55, 25: 5-55	27-Feb-2020	11229174
3	8 t/m 12, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50	27-Feb-2020	11229175
4	7, 13 t/m 16, 07: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50, 16: 0-50	27-Feb-2020	11229176
5	4, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200	27-Feb-2020	11229177



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS SIKB erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPANL2A
 KvK/CoC No. 09088623
 BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
 Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	200076	Certificaatnummer/Versie	2020031588/1
Uw projectnaam	Westerbork	Startdatum	27-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Mar-2020/11:08
		Bijlage	A,B,C
Monsternemer	Wijndelt	Pagina	3/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	89.0	86.7
S Organische stof	% (m/m) ds	2.2	<0.7
Gloeirest	% (m/m) ds	98	99
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	<2.0	2.3
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	<20
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	<4.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	<10
S Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	9.9	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	5+6, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200	27-Feb-2020	11229178
7	7+8, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-200, 08: 50-100, 08: 100-150, 08: 150-200	27-Feb-2020	11229179



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	200076	Certificaatnummer/Versie	2020031588/1
Uw projectnaam	Westerbork	Startdatum	27-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Mar-2020/11:08
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Wijndelt	Pagina	4/4
Monstermatrix	Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	6	7
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.068
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.099
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.051
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35 ¹⁾	0.46

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
6	5+6, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200, 06: 50-100, 06: 100-150, 06: 150-200	27-Feb-2020	11229178
7	7+8, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-200, 08: 50-100, 08: 100-150, 08: 150-200	27-Feb-2020	11229179

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020031588/1

Pagina 1/2

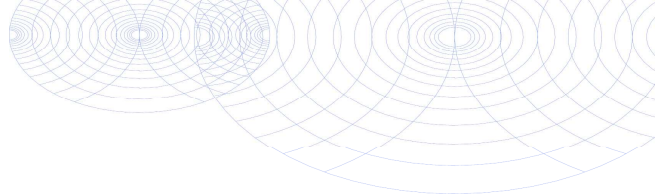
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11229173	06		0	50	0537685439	6, 17 t/m 21, 06: 0-50, 17: 0-
11229173	17		0	50	0537685759	6, 17 t/m 21, 06: 0-50, 17: 0-
11229173	18		0	50	0537685746	6, 17 t/m 21, 06: 0-50, 17: 0-
11229173	19		0	50	0537685745	6, 17 t/m 21, 06: 0-50, 17: 0-
11229173	20		0	50	0537685761	6, 17 t/m 21, 06: 0-50, 17: 0-
11229173	21		0	50	0537685778	6, 17 t/m 21, 06: 0-50, 17: 0-
11229174	05		0	50	0537685429	4, 5, 22 t/m 25, 04: 0-50, 05: 0-
11229174	04		0	50	0537685505	4, 5, 22 t/m 25, 04: 0-50, 05: 0-
11229174	23		0	50	0537685777	4, 5, 22 t/m 25, 04: 0-50, 05: 0-
11229174	22		0	50	0537685776	4, 5, 22 t/m 25, 04: 0-50, 05: 0-
11229174	24		5	55	0537685770	4, 5, 22 t/m 25, 04: 0-50, 05: 0-
11229174	25		5	55	0537685766	4, 5, 22 t/m 25, 04: 0-50, 05: 0-
11229175	08		0	50	0537685434	8 t/m 12, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50
11229175	09		0	50	0537685773	8 t/m 12, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50
11229175	10		0	50	0537685764	8 t/m 12, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50
11229175	11		0	50	0537685769	8 t/m 12, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50
11229175	12		0	50	0537685768	8 t/m 12, 08: 0-50, 09: 0-50, 10: 0-50
11229176	07		0	50	0537685456	7, 13 t/m 16, 07: 0-50, 13: 0-50
11229176	13		0	50	0537685767	7, 13 t/m 16, 07: 0-50, 13: 0-50
11229176	14		0	50	0537685775	7, 13 t/m 16, 07: 0-50, 13: 0-50
11229176	15		0	50	0537685772	7, 13 t/m 16, 07: 0-50, 13: 0-50
11229176	16		0	50	0537685771	7, 13 t/m 16, 07: 0-50, 13: 0-50
11229177	04		50	100	0537685522	4, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200
11229177	04		100	150	0537685504	4, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200
11229177	04		150	200	0537685451	4, 04: 50-100, 04: 100-150, 04: 150-200
11229178	05		50	100	0537685447	5+6, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200
11229178	05		100	150	0537685452	5+6, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200
11229178	05		150	200	0537685445	5+6, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200
11229178	06		50	100	0537685431	5+6, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200
11229178	06		100	150	0537685424	5+6, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200
11229178	06		150	200	0537685453	5+6, 05: 50-100, 05: 100-150, 05: 150-200
11229179	07		50	100	0537685449	7+8, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-200
11229179	07		100	150	0537685444	7+8, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-200
11229179	07		150	200	0537685446	7+8, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-200
11229179	08		50	100	0537685450	7+8, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-200
11229179	08		100	150	0537685448	7+8, 07: 50-100, 07: 100-150, 07: 150-200

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020031588/1**

Pagina 2/2

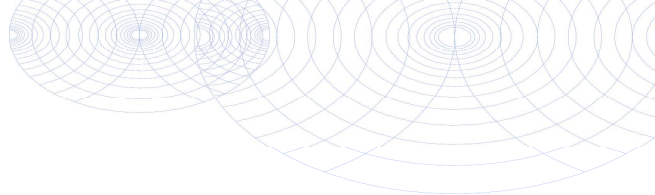
Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11229179	08		150	200	0537685426	7+8, 07: 50-100, 07: 100-150,

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020031588/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$

Opmerking 2)

PCB 138 kan positief beïnvloed worden door PCB 163.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPARL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV
en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving),
het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD)
en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020031588/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Voorbehandeling			
Cryogeen malen	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Bodemkundige analyses			
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-EN 15934
Organische stof (gloeiverlies)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (lutum)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en gw. NEN 5753
Metalen			
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en gw. NEN-EN-ISO 16703
Polychloorbifenylen, PCB			
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
PAK (10) (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

Eco Reest
T.a.v. Melchior van den Broek
Industrieweg 20
7921 JP ZUIDWOLDE

Analyscertificaat

Datum: 04-Mar-2020

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2020031516/1
Uw project/verslagnummer	200076
Uw projectnaam	Westerbork
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	27-Feb-2020

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
De analyse resultaten hebben alleen betrekking op het beproefde object.

De grondmonsters worden tot 4 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 werkdag voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analyscertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	200076	Certificaatnummer/Versie	2020031516/1
Uw projectnaam	Westerbork	Startdatum	27-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Mar-2020/11:54
Monsternemer	Wijndelt	Bijlage	A,B,C
Monstermatrix	Water (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3
Metalen				
S Barium (Ba)	µg/L	260	230	<20
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.73	0.23	<0.20
S Kobalt (Co)	µg/L	5.8	<2.0	<2.0
S Koper (Cu)	µg/L	5.8	3.2	2.9
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	<0.050	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	<2.0	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	21	4.5	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	4.4	<2.0	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	480	170	14
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen				
S Benzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90	<0.90	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020	<0.020	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen				
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
Nr. Monsteromschrijving				
1	1, 1-1: 0-0	Datum monstername		Monster nr.
2	2, 2-1: 0-0	27-Feb-2020		11228931
3	3, 3-1: 0-0	27-Feb-2020		11228932
		27-Feb-2020		11228933

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL22A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	200076	Certificaatnummer/Versie	2020031516/1
Uw projectnaam	Westerbork	Startdatum	27-Feb-2020
Uw ordernummer		Rapportagedatum	04-Mar-2020/11:54
		Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Wijndelt	Pagina	2/2
Monstermatrix	Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
CKW (som)	µg/L	<1.6	<1.6	<1.6
S Tribroommethaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Vinylchloride	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	<0.10	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	<0.20	<0.20
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.42	0.42
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	<15	<15
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	<10	<10
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	<10	<10
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	<50	<50

Nr.	Monsteromschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1, 1-1: 0-0	27-Feb-2020	11228931
2	2, 2-1: 0-0	27-Feb-2020	11228932
3	3, 3-1: 0-0	27-Feb-2020	11228933

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS SIKB erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2020031516/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monstername ID/Monsteromsch.
11228931	1		0	0	0680454190	1, 1-1: 0-0
11228931	1		0	0	0680453902	1, 1-1: 0-0
11228931	1		0	0	0800757291	1, 1-1: 0-0
11228932	1		0	0	0680453920	2, 2-1: 0-0
11228932	1		0	0	0680453896	2, 2-1: 0-0
11228932	1		0	0	0800757279	2, 2-1: 0-0
11228933	1		0	0	0680453890	3, 3-1: 0-0
11228933	1		0	0	0680453908	3, 3-1: 0-0
11228933	1		0	0	0800756519	3, 3-1: 0-0

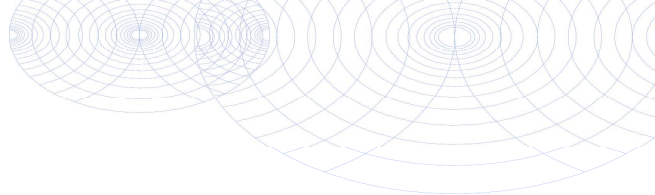
Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 42-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2020031516/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \cdot RG$ **Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 42-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A
KvK/CoC No. 09088623
BTW/VAT No. NL 8043.14.883.B01

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2015 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. Omgeving), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2020031516/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Metalen			
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen			
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen			
VOCl (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C40)	W0215	GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juni 2019.

BIJLAGE 5

Behoort bij rapport:
Westeinde 6
Westerbork
200076

Analyse	Eenheid	6, 17 t/m 21	GSSD	4, 5, 22 t/m 25	GSSD	8 t/m 12	GSSD	7, 13 t/m 16	GSSD
Diepte (m-mv)		0,0-0,5		0,0-0,5		0,0-0,5		0,0-0,5	
Bodemtype correctie									
Organische stof		3.5		2.60		2.80		2.30	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3.10		4.20		2.60		2.40	
Voorbehandeling									
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses									
Droge stof	% (m/m)	86.9	86.90	86.9	86.90	88.1	88.10	89.3	89.30
Organische stof	% (m/m) ds	3.5	3.5	2.6	2.600	2.8	2.800	2.3	2.300
Gloeirest	% (m/m) ds	96		97		97		98	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.1	3.100	4.2	4.200	2.6	2.600	2.4	2.400
Metalen									
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	47.69	<20	42.55	34	122.6	<20	51.67
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.2219 -	<0.20	0.2271 -	0.22	0.3621 -	<0.20	0.2363 -
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	6.590 -	<3.0	5.951 -	<3.0	6.928 -	<3.0	7.073 -
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.646 -	5.4	10.19 -	24	47.37 *	<5.0	7.071 -
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.100	0.1395 -	<0.050	0.0483 -	0.11	0.1555 *	<0.050	0.0498 -
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.050 -	<1.5	1.050 -	<1.5	1.050 -	<1.5	1.050 -
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	7.481 -	<4.0	6.901 -	5.4	15 -	<4.0	7.903 -
Lood (Pb)	mg/kg ds	16	24.03 -	<10	10.48 -	63	96.66 *	12	18.65 -
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	30.36 -	<20	29.47 -	76	171.6 *	<20	32.32 -
Minerale olie									
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	6	<3.0	8.077	<3.0	7.5	<3.0	9.130
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	10	<5.0	13.46	<5.0	12.5	<5.0	15.22
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	10	<5.0	13.46	<5.0	12.5	<5.0	15.22
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	22	<11	29.62	15	53.57	<11	33.48
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	7.1	20.29	11	42.31	8.6	30.71	<5.0	15.22
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	12	<6.0	16.15	<6.0	15	<6.0	18.26
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	70 -	<35	94.23 -	<35	87.5 -	<35	106.5 -
Polychloorbifenylen, PCB									
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010	0.0026	<0.0010	0.0025	<0.0010	0.0030
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010	0.0026	0.0011	0.0039	<0.0010	0.0030
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010	0.0026	0.0031	0.0110	<0.0010	0.0030
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010	0.0026	0.0017	0.0060	<0.0010	0.0030
PCB 138	mg/kg ds	0.0011	0.0031	<0.0010	0.0026	0.0026	0.0092	<0.0010	0.0030
PCB 153	mg/kg ds	0.0012	0.0034	<0.0010	0.0026	0.0028	0.0100	<0.0010	0.0030
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0020	<0.0010	0.0026	0.0014	0.0050	<0.0010	0.0030
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0058	0.0165 -	0.0049	0.0188 -	0.013	0.0478 *	0.0049	0.0213 -
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK									
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fenanthreen	mg/kg ds	0.056	0.0560	0.075	0.0750	0.13	0.1300	<0.050	0.0350
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fluorantheen	mg/kg ds	0.15	0.1500	0.14	0.1400	0.31	0.3100	0.12	0.1200
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.081	0.0810	0.076	0.0760	0.15	0.1500	0.068	0.0680
Chryseen	mg/kg ds	0.11	0.1100	0.080	0.0800	0.13	0.1300	0.093	0.0930
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.050	0.0500	<0.050	0.0350	0.11	0.1100	<0.050	0.0350
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.083	0.0830	0.072	0.0720	0.14	0.1400	0.060	0.0600
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.070	0.0700	0.055	0.0550	0.12	0.1200	<0.050	0.0350
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.081	0.0810	0.055	0.0550	0.14	0.1400	0.054	0.0540
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.76	0.7510 -	0.66	0.6580 -	1.3	1.300 -	0.57	0.5700 -

Analyse	Eenheid	4	GSSD	5+6	GSSD	7+8	GSSD
Diepte (m-mv)		0,5-2,0		0,5-2,0		0,5-2,0	
Bodemtype correctie							
Organische stof		0.700		2.20		0.700	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		4.60		2		2.30	
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd		Uitgevoerd		Uitgevoerd	
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	88.8	88.80	89.0	89	86.7	86.70
Organische stof	% (m/m) ds	<0.7	0.4900	2.2	2.200	<0.7	0.4900
Gloeirest	% (m/m) ds	99		98		99	
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	4.6	4.600	<2.0	1.400	2.3	2.300
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<20	40.94	<20	54.25	<20	52.29
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0.20	0.2318	<0.20	0.2388	<0.20	0.2399
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	5.748	<3.0	7.383	<3.0	7.148
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5.0	6.646	<5.0	7.192	<5.0	7.167
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0.050	0.0482	<0.050	0.0502	<0.050	0.0500
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	1.050	<1.5	1.050	<1.5	1.050
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<4.0	6.712	<4.0	8.167	<4.0	7.967
Lood (Pb)	mg/kg ds	<10	10.51	<10	10.98	<10	10.96
Zink (Zn)	mg/kg ds	<20	29.34	<20	33.05	<20	32.72
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	10.5	<3.0	9.545	<3.0	10.5
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	17.5	<5.0	15.91	<5.0	17.5
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	17.5	<5.0	15.91	<5.0	17.5
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	38.5	<11	35	<11	38.5
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<5.0	17.5	9.9	45	<5.0	17.5
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	21	<6.0	19.09	<6.0	21
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	122.5	<35	111.4	<35	122.5
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0031	<0.0010	0.0035
PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0031	<0.0010	0.0035
PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0031	<0.0010	0.0035
PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0031	<0.0010	0.0035
PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0031	<0.0010	0.0035
PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0031	<0.0010	0.0035
PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	0.0035	<0.0010	0.0031	<0.0010	0.0035
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049	0.0245	0.0049	0.0222	0.0049	0.0245
Polycyclische Aromatische							
Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	0.068	0.0680
Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	0.099	0.0990
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Chryseen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	0.051	0.0510
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350	<0.050	0.0350
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.35	0.3500	0.35	0.3500	0.46	0.4630

Analyse	Eenheid	1	GSSD	2	GSSD	3	GSSD
Diepte (m-mv)		3,3-4,3		3,3-4,3		2,0-3,0	
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	260	260 *	230	230 *	<20	14
Cadmium (Cd)	µg/L	0.73	0.7300 *	0.23	0.2300 -	<0.20	0.1400
Kobalt (Co)	µg/L	5.8	5.800 -	<2.0	1.400 -	<2.0	1.400
Koper (Cu)	µg/L	5.8	5.800 -	3.2	3.200 -	2.9	2.900
Kwik (Hg)	µg/L	<0.050	0.0350 -	<0.050	0.0350 -	<0.050	0.0350
Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0	1.400 -	<2.0	1.400 -	<2.0	1.400
Nikkel (Ni)	µg/L	21	21 *	4.5	4.5 -	<3.0	2.100
Lood (Pb)	µg/L	4.4	4.400 -	<2.0	1.400 -	<2.0	1.400
Zink (Zn)	µg/L	480	480 *	170	170 *	14	14
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400
Tolueen	µg/L	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400
Ethylbenzeen	µg/L	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400
o-Xyleen	µg/L	<0.10	0.0700	<0.10	0.0700	<0.10	0.0700
m,p-Xyleen	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21	0.2100 -	0.21	0.2100 -	0.21	0.2100
BTEX (som)	µg/L	<0.90		<0.90		<0.90	
Naftaleen	µg/L	<0.020	0.0140 -	<0.020	0.0140 -	<0.020	0.0140
Styreen	µg/L	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400
Trichloormethaan	µg/L	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700
Trichlooretheen	µg/L	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400
Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400 -	<0.20	0.1400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700	<0.10	0.0700	<0.10	0.0700
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700	<0.10	0.0700	<0.10	0.0700
CKW (som)	µg/L	<1.6		<1.6		<1.6	
Tribroommethaan	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
Vinylchloride	µg/L	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700 -	<0.10	0.0700
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14	0.1400 -	0.14	0.1400 -	0.14	0.1400
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400	<0.20	0.1400
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.42	0.4200 -				
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<10	7	<10	7	<10	7
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<10	7	<10	7	<10	7
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<10	7	<10	7	<10	7
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<15	10.5	<15	10.5	<15	10.5
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<10	7	<10	7	<10	7
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<10	7	<10	7	<10	7
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<50	35	<50	35	<50	35
Chromatogram		Zie bijl.		Zie bijl.		Zie bijl.	

Toetsing standaard bodem BoToVa

Analyse	Eenheid	RG	AW	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	mg/kg ds	20	190	555	920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,2	0,6	6,8	13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	3	15	103	190
Koper (Cu)	mg/kg ds	5	40	115	190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,05	0,15	18,1	36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	1,5	95,8	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	4	35	67,5	100
Lood (Pb)	mg/kg ds	10	50	290	530
Zink (Zn)	mg/kg ds	20	140	430	720
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	35	190	2600	5000
PCB					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,007	0,02	0,51	1
PAK					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	1,5	20,8	40

Toetsingswaarden grondwater

Analyse	Eenheid	RG	S	T	I
Metalen					
Barium (Ba)	µg/L	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	0,8	0,4	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	0,05	0,05	0,17	0,3
Molybdeen (Mo)	µg/L	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen					
Benzeen	µg/L	0,2	0,2	15	30
Tolueen	µg/L	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L				
m,p-Xyleen	µg/L				
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,3	0,2	35	70
BTEX (som)	µg/L				
Naftaleen	µg/L	0,05	0,01	35	70
Styreen	µg/L	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen					
Dichloormethaan	µg/L	0,2	0,01	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	0,1	0,01	5	10
Trichlooretheen	µg/L	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	0,1	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	0,1	0,01	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L				
CKW (som)	µg/L				
Tribroommethaan	µg/L				630
Vinylchloride	µg/L	0,2	0,01	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	0,1	0,01	5	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,1	0,01	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L				
1,2-Dichloorpropaan	µg/L				
1,3-Dichloorpropaan	µg/L				
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,75	0,8	40	80
Minerale olie					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	100	50	330	600

BIJLAGE 6

Behoort bij rapport:
Westeinde 6
Westerbork
200076



De Stichting Raad voor Accreditatie,
bij wet aangewezen als de nationale accreditatie-instantie voor Nederland,
verklaart hierbij accreditatie te hebben verleend aan:

Eurofins Analytico B.V.

Barneveld

De instelling heeft aangetoond in staat te zijn op technisch bekwame wijze valide resultaten te leveren en te werken volgens een managementsysteem.

Deze accreditatie is gebaseerd op een beoordeling tegen de vereisten zoals vastgelegd in NEN-EN-ISO/IEC 17025:2005.

De accreditatie is van toepassing op de activiteiten zoals gespecificeerd in de gewaarmerkte bijlage die is voorzien van het registratienummer.

De accreditatie is van kracht, onder voorwaarde dat de instelling blijft voldoen aan de vereisten.

De accreditatie voor registratienummer:

L 010

is verleend op 23 februari 2017

Deze verklaring is geldig tot

1 april 2021

De accreditatie is voor het eerst verleend op

15 maart 1989

De Algemeen Directeur

Ir. J.C. van der Poel

MILIEU ADVIESBUREAU

Eco Reest

Advies vanuit een groen hart



BIJLAGE 10

Vormvrije m.e.r.-beoordeling

Stedelijke ontwikkeling Lindelaar, Westerbork

Project: 20200056

identificatie

Auteur:

J. Posthumus

planstatus

datum:

24-03-2020

status:

Inhoud

1. Inleiding	3
1.1. Aanleiding	3
1.2. Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?	4
1.3. Leeswijzer	4
2. Kenmerken en plaats van het project	5
2.1. Kenmerken van het project	5
2.2. Plaats van het project	6
3. Kenmerken van de milieueffecten	8
4. Conclusie	11

Bijlage:

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

In de kern van Westerbork wordt een woningbouwopgave mogelijk gemaakt. De locatie is gelegen in de hoek Groene weg, Westeinde en Zwiggelterstraat. Voorheen stond op deze locatie een basisschool. Nu de Brede school is gerealiseerd op de nieuwe locatie aan de Homaat, kan de planontwikkeling voor de locatie Lindelaar van start. Om deze ontwikkeling juridisch planologisch mogelijk te maken wordt een bestemmingsplan opgesteld. Ten behoeve van deze ruimtelijke procedure is eveneens een vormvrije m.e.r.-beoordeling noodzakelijk.



Figuur 1.1 Voorgestelde inrichting plangebied.

In onderdeel C en D van de bijlage van het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten in het kader van het uitwerkingsplan planMER-plichtig (onderdeel C en D), projectMER-plichtig (onderdeel C) of m.e.r.-beoordelingsplichtig (onderdeel D) zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen.

In onderdeel D van het Besluit m.e.r. (D11.2) is de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject opgenomen. In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- een oppervlakte van 100 hectare of meer,
- een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m² of meer.

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van in totaal 21 woningen. Het plan blijft daarmee ruim onder de drempelwaarden en is daarmee niet rechtstreeks planMER, projectMER of m.e.r.-beoordelingsplichtig.

In het Besluit m.e.r. is geregeld dat ook voor projecten die zijn opgenomen in bijlage D, maar beneden de drempelwaarden vallen, een besluit moet worden genomen of een MER nodig is. In dat kader wordt afgewogen of het plan - ondanks dat het ruim onder de drempelwaarde blijft - mogelijk toch belangrijke negatieve milieueffecten heeft. Dit is een "vormvrije" m.e.r.-beoordeling.

1.2. Wat houdt een m.e.r.-beoordeling in?

De wettelijke regeling voor de m.e.r.-beoordeling gaat uit van het principe 'nee, tenzij'. Dat wil zeggen, een volwaardige m.e.r.-procedure is alleen noodzakelijk als er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen' die het betreffende project voor het milieu kan hebben. Daarbij moet het bevoegd gezag rekening houden met de omstandigheden zoals aangegeven in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling, te weten:

- de plaats van het project;
- de kenmerken van het project;
- de kenmerken van de potentiële milieueffecten (in samenhang met de eerste twee criteria).

Voorafgaand aan het in procedure brengen van het bestemmingsplan moet een m.e.r.-beoordelingsbesluit worden genomen. De voorliggende notitie vormt de basis voor dit besluit.

In geval van dit bestemmingsplan is de gemeente bevoegd gezag. Het college van burgemeester en wethouders neemt bij de vrijgave van het ontwerp bestemmingsplan een besluit over de noodzaak van een m.e.r.-procedure.

1.3. Leeswijzer

Deze m.e.r.-beoordelingsnotitie:

- beschrijft in hoofdstuk 2 de kenmerken en de plaats van het project;
- gaat in hoofdstuk 3 in op de kenmerken van de potentiële milieueffecten;
- geeft ten slotte in hoofdstuk 4 de conclusie weer voor de m.e.r.-beoordeling.

Bij de analyse in hoofdstuk 2 en 3 is gebruik gemaakt van de informatie uit het bestemmingsplan en de onderliggende onderzoeken.

2. Kenmerken en plaats van het project

2.1. Kenmerken van het project

Algemeen

Bij de kenmerken van een project wordt conform Bijlage III van de EU richtlijn in overweging genomen wat de omvang van het project is, in welke mate er sprake kan zijn van cumulatie met andere projecten. Ook wordt ingegaan op de mate van gebruik van natuurlijke hulpstoffen, de productie van afvalstoffen en de mate van verontreiniging en hinder als gevolg van het project. Tot slot wordt ingegaan op het risico van ongevallen.

Omvang en cumulatie

Het voorlopige planvoornemen bestaat uit het realiseren van 21 grondgebonden woningen inclusief de inrichting van het openbaar gebied. Deze bestaat uit ontsluitingswegen, parkeerplaatsen en openbaar groen. Het voornemen wordt gerealiseerd op een locatie van circa 2 hectare nabij de kern van Westerbork. De omvang van het project is relatief klein.

In de directe omgeving zijn geen andere stedelijke ontwikkelingsprojecten voorzien die voorzienbare cumulatie met andere projecten veroorzaken.

Gebruik natuurlijke hulpstoffen

Voor de aanleg van het woongebied en de daarbij behorende bouwwerkzaamheden hoeft geen gebruik te worden gemaakt van bijzondere en/of schaarse hulpstoffen.

Productie van afvalstoffen

Vanuit de nieuwe woningen zal sprake zijn van (huishoudelijk) afval. Dit wordt op een correcte manier afgevoerd. Er is geen sprake van bijzonder schadelijk afval waaraan specifieke voorwaarden zijn verbonden. Indien middels bodemonderzoek sprake is van een verontreiniging zal de verontreinigde grond worden afgevoerd naar een erkende verwerker.

Verontreiniging en hinder

De realisatie van de woningen leidt in principe niet tot een risico op verontreiniging van het milieu. Op de effecten van de woningbouw wordt nader ingegaan in hoofdstuk 3.

Verder is er geen sprake van een onaanvaardbare mate van hinder. Dit blijkt ook uit de toetsing aan de milieu- en omgevingsaspecten in hoofdstuk 3.

Risico van ongevallen

De uitvoering van de plannen en het gebruik van de te realiseren woningen brengen geen verhoogd risico op ongevallen met zich mee. Er is geen sprake van het gebruik van gevaarlijke stoffen en technologieën.

2.2. Plaats van het project

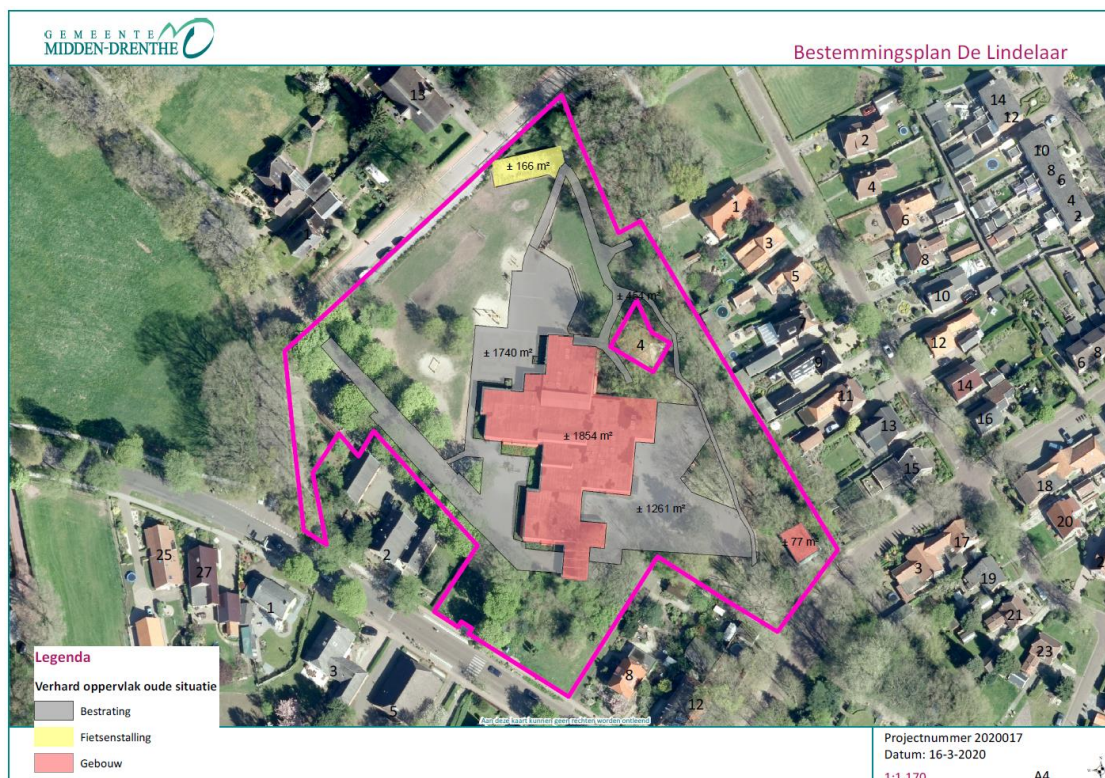
Algemeen

Bij de plaats van het project gaat het met name om de mate van kwetsbaarheid van het gebied waarin het project plaatsvindt. Hierbij wordt conform de EU richtlijn in overweging genomen wat het bestaande grondgebruik is en hoe het is gesteld met het regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied en het opnamevermogen van het natuurlijke milieu.

Bestaand grondgebruik

De Lindelaar is een grotendeels onverhard gebied. Het gebied heeft een groene invulling en bestaat voornamelijk uit gras en enkele bomen. De locatie is gelegen in de hoek Groene weg, Westeinde en Zwiggelterstraat. Voorheen stond op deze locatie een basisschool. Nu de Brede school is gerealiseerd op de nieuwe locatie aan de Homaat, kan de planontwikkeling voor de locatie Lindelaar van start.

het nu geldende bestemmingsplan is het plangebied grotendeels bestemd met de bestemming 'Maatschappelijk'. De twee aanwezige nutsvoorzieningen hebben de bestemming 'Bedrijf – Openbaar nut'. Voor een klein deel, nabij de Westeinde, geldt een bestemming 'Groen'. Een luchtfoto van het plangebied en de omgeving is weergegeven in figuur 2.1.



Figuur 2.1 Luchtfoto plangebied

Regeneratievermogen natuurlijke hulpbronnen

De locatie heeft opzichzelf geen bijzondere rijkdom aan natuurlijke hulpbronnen.

Opnamevermogen natuurlijk milieu

De ontwikkeling vindt niet plaats in een gevoelig gebied. De dichtstbijzijnde gevoelige gebieden (zoals genoemd in de EU richtlijn) zijn Natura 2000 gebieden, die zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Het plangebied ligt op circa 4 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Elperstroomgebied en circa 4,3 km van het Mantingerbos. Tot het dichtstbijzijnde NNN-gebied bedraagt

de afstand 1.700 meter. Het plangebied is tevens voorzien van de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie 2'. De betreffende gronden zijn hierdoor mede bestemd voor het behoud van mogelijk te verwachten archeologische waarden.

In de nabijheid liggen geen andere gevoelige gebieden zoals genoemd in de EU richtlijn (wetlands, kustgebieden, bosgebieden, natuurparken, gebieden waar milieunormen worden overschreden, gebieden met hoge bevolkingdichtheid, landschappelijk van historisch cultureel of archeologische gebieden van belang).

3. Kenmerken van de milieueffecten

Algemeen

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste milieueffecten van het project beschreven. Het is gebruikelijk de milieueffecten van de nieuw aangevraagde situatie te vergelijken met de referentiesituatie. De referentiesituatie bestaat uit de huidige situatie inclusief de effecten van ontwikkelingen in de omgeving waarvan de realisatie zeker is (autonome ontwikkelingen). In de directe omgeving van het gebied zijn geen ontwikkelingen voorzien die van invloed kunnen zijn op de effectbeoordeling. De effectbeoordeling in dit hoofdstuk is gebaseerd op de informatie zoals opgenomen in de toelichting bij het uitwerkingsplan en de onderliggende onderzoeken.

Conform de EU richtlijn wordt in ieder geval ingegaan op het bereik van het effect, waaronder het grensoverschrijdende karakter daarvan. De waarschijnlijkheid van het effect en de duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect. Om hier inzicht in te geven worden eerst de milieu- en omgevingsaspecten behandeld.

Milieu- omgevingsaspecten

Verkeer

Het realiseren van 21 woningen leidt tot een toename in het aantal verkeersbewegingen van 225 mvt/etmaal (weekdaggemiddelde). De ontsluiting vindt plaats via de Groeneweg en de Westeinde. Deze wegen beschikken over voldoende capaciteit om de toename van het verkeer op een veilige manier af te wikkelen. De parkeerbehoefte van 2 parkeerplaatsen per woning, wordt binnen het plangebied gerealiseerd.

Bodemkwaliteit

Voor het project is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat lichte verontreinigingen zijn aangetroffen. De aangetroffen lichte verontreiniging geven geen aanleiding tot het uitvoeren van naderonderzoek en vormen geen belemmering voor de volksgezondheid. De beoogde ontwikkeling zelf heeft geen negatieve gevolgen voor bodemkwaliteit. Belangrijke nadelige milieugevolgen op het gebied van bodemkwaliteit kunnen dan ook worden uitgesloten.

Archeologie

In het geldende bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming Waarde - Archeologie 2. Indien meer dan 1.000 m² op een grotere diepte dan 30 cm wordt verstoord dient er een archeologisch rapport overlegd te worden waaruit blijkt of de archeologische waarde van het terrein dat zal worden verstoord naar het oordeel van burgemeester en wethouders in voldoende mate is vastgesteld. Echter ligt het plangebied in een zone waarvoor de archeologische beleidskaart van Midden-Drenthe aangeeft dat de bodem gedocumenteerd verstoord is, en er dus een vrijstelling is voor archeologisch onderzoek. Het opstellen van een archeologisch onderzoek is dus voor dit project niet noodzakelijk.

Landschap en cultuurhistorie

Binnen het plangebied is geen waardevolle bebouwing aanwezig. In de grond zijn eveneens geen cultuurhistorische monumenten aanwezig. Met de invulling van het gebied met woningbouw wordt zoveel als mogelijk rekening gehouden met de cultuurhistorisch waardevolle karakteristieken. Allereerst wordt met het ontwerp zoveel mogelijk rekening gehouden met een groene uitstraling van het plangebied. Westerbork heeft namelijk een mooie uitstraling, waarbij het groen een grote rol speelt. In Westerbork vallen met name het oude bomenbestand en de bosbeplantingen op. Met de invulling van het plangebied wordt zoveel mogelijk groen behouden. Derhalve wordt de ontsluitingsweg richting de rijenwoningen aan weerszijden voorzien van bomen. Tevens is met het stedenbouwkundig ontwerp rekening gehouden met de stedenbouwkundige karakteristieken van de

omgeving. Verder bevinden zich geen cultuurhistorische waardevolle elementen in het plangebied waar rekening mee gehouden moet worden.

Ecologie

Gebiedsbescherming

Het plangebied vormt geen onderdeel van een natuur- of groengebied met een beschermde status, zoals Natura 2000. Het plangebied maakt ook geen deel uit van het natuurnetwerk Nederland (NNN). Uit de kaart van het Natuurbeheerplan blijkt dat in het plangebied of directe omgeving geen beschermde landschapselementen aanwezig zijn. Het plangebied ligt op circa 4,0 kilometer afstand van het Natura 2000-gebied Elperstroomgebied en circa 4,3 km van het Mantingerbos. Tot het dichtstbijzijnde NNN-gebied bedraagt de afstand 1.700 meter.

Het plangebied ligt buiten beschermde natuurgebieden. Directe effecten zoals areaalverlies en versnippering kunnen hierdoor worden uitgesloten. Gezien de afstand tot natuurgebieden en de locatie van het plangebied (stedelijke omgeving) kunnen ook verstoring en verandering van de waterhuishouding worden uitgesloten. De dichtstbijzijnde natura 2000 gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 gasloze woningen waardoor deze in de gebruiksfase geen significant effect hebben op de stikstofgevoelige gebieden in de omgeving. De aanlegfase zou kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie binnen de omliggende natura 2000 gebieden. De stikstofdepositie is berekend met behulp van meest actuele AERIUS calculator.

Uit de berekening blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan de drempelwaarde van 0,00 mol N/ha/jr. Significante negatieve effecten op beschermde gebieden kunnen derhalve worden uitgesloten. De Wet Natuurbescherming en het beleid van de provincie Drenthe staan de uitvoering van het plan dan ook niet in de weg.

Soortenbescherming

Voor het project is een ecologische quickscan uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de aanwezigheid van algemene broedvogels, vleermuizen (vliegroutes en foerageergebied) Ransuil en Boomvalk niet uitgesloten kan worden. Voor de broedvogels geldt dat deze niet geschaad worden wanneer de werkzaamheden buiten het broedseizoen plaatsvinden. Indien de houtopstanden en de rij eiken worden gekapt, is nader onderzoek naar de aanwezigheid van vleermuizen, ransuil en de boomvalk noodzakelijk.

Externe veiligheid

In de directe omgeving van het plangebied vindt geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats over het spoor, de weg, het water of door buisleidingen. Volgens de professionele risicokaart zijn er op grotere afstand van het plangebied risicovolle inrichtingen gelegen. De inrichtingen zijn allen op dusdanige afstand van het plangebied gelegen, 500 meter of meer, dat deze niet van invloed zijn op de externe veiligheidssituatie in het plangebied.

Met de beoogde ontwikkeling worden geen inrichtingen toegestaan die een nadelig effect kunnen hebben op de externe veiligheidssituatie ter plaatse.

Luchtkwaliteit

Uit de NSL-monitoring van de Rijksoverheid blijkt dat in de omgeving van het project sprake is van een goede luchtkwaliteit. Het project omvat de realisatie van maximaal 21 woningen en leidt tot een toename van verkeer van 237 mvt/etmaal (weekdaggemiddelde). Het plan draagt dan ook niet in betekende mate bij aan de toename van de hoeveelheid stikstofdioxide en fijnstof in de lucht. Er wordt voldaan aan de luchtkwaliteitswetgeving en nader onderzoek is niet noodzakelijk.

Milieuzonering (hinder van bedrijven voor woningen)

De beoogde ontwikkeling betreft een milieugevoelige functie. In het plangebied staan een verzamelgebouw van KPN en een gasdrukregelstation van Enexis. Beide bouwwerken blijven op hun plek. Van het KPN-gebouw wordt voldoende afstand (10 meter) aan gehouden om aan de geluidsnormen te voldoen. Het gebouw van Enexis bevindt zich aan de Groenweg. Op basis van de VNG

publicatie blijkt dat de richtafstand 30 meter voor geluid en 10 meter voor gevaar betreft. De dichtstbijzijnde te realiseren woning ligt op 11 meter afstand, waarmee voldaan wordt aan de richtafstand voor gevaar. Voor het aspect geluid wordt niet voldaan aan de richtafstand. Om aan de geluidsnormen te voldoen rond het Enexis-gebouw wordt het gebouw door een 'greenwall' afgeschermd. Deze 'greenwall' dient een hoogte te hebben van drie meter en dient op de plaats van de huidige afscheiding (of dichterbij) te worden geplaatst. Hierdoor kan voldaan worden aan de grenswaarden uit het Activiteitenbesluit. Het project veroorzaakt op dit punt geen belangrijke milieueffecten.

Wegverkeerslawaaï

Het project heeft gelet op de relatieve omvang geen belangrijke effecten op het akoestisch klimaat rondom wegen. Bij de uitwerking van het plan wordt rekening gehouden met de ligging binnen de geluidszones van wegen.

Water

De invloed van het voornemen op het watersysteem is veelal het gevolg van het aanbrengen van verharding. Met dit project is sprake van een afname van het verhard oppervlakte in vergelijking met de voormalige situatie. Het watersysteem wordt met dit project dan ook niet extra belast. Compenserende maatregelen zijn derhalve niet nodig.

Bereik, waarschijnlijkheid, duur, frequentie en omkeerbaarheid van het effect

Uit het voorgaande blijkt dat er geen sprake is van belangrijke negatieve milieueffecten. Mogelijk merkbare effecten zijn het gevolg van extra verkeer. Deze hebben een lokaal bereik en zijn zeker niet een grensoverschrijdend. Het project is in principe niet omkeerbaar, maar het effect op de verkeerssituatie kan wel worden gemonitord en bijgestuurd.

4. Conclusie

Het project is relatief kleinschalig en heeft geen kenmerken die potentieel risico op grote milieueffecten in zich hebben. Verder wordt geconcludeerd dat het project plaatsvindt in een intensieve stedelijke omgeving waarin het een herontwikkelingsproject vormt. Planologisch wordt voorzien in de mogelijkheid om de locatie te ontwikkelen met maximaal 21 woningen.

Er is geen sprake van belangrijke negatieve effecten als gevolg van het plan. Een toename van personen in de omgeving zal een effect hebben op de verkeerssituatie maar deze blijft binnen de normen en kan worden bijgestuurd met maatregelen indien noodzakelijk.

Uit de vormvrije m.e.r.-beoordeling blijkt dat gelet op de kenmerken van het project, de plaats van het project en de kenmerken van de potentiële effecten geen belangrijke negatieve milieugevolgen zullen optreden. Er is dan ook geen aanleiding voor het doorlopen van een m.e.r.-procedure.

regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 Plan:

het bestemmingsplan Westerbork - De Lindelaar met identificatienummer NL.IMRO.1731.DeLindelaarWB-ONT1 van de gemeente Midden-Drenthe;

1.2 Bestemmingsplan:

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

1.3 Aan- of uitbouw:

een gebouw, dat in bouwkundig opzicht qua massa en vorm ondergeschikt is aan het hoofdgebouw maar functioneel een geheel vormt met het hoofdgebouw;

1.4 Aanduiding:

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

1.5 Aanduidingsgrens:

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft;

1.6 Aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten:

het verlenen van diensten c.q. het uitoefenen van ambachtelijke - geheel of overwegend door middel van handwerk uit te oefenen - bedrijvigheid, waarvan de aard, omvang en uitstraling zodanig zijn, dat de activiteiten in de woning en/of de daarbij behorende bijgebouwen, met behoud van de woonfunctie ter plaatse, kunnen worden uitgeoefend;

1.7 Aan huis verbonden beroep:

het beroep van: accountant, administratieconsulent, advocaat, apotheker, architect, assurantiebemiddelaar, belastingconsulent, bouwkundig architect, dierenarts, fysiotherapeut, gerechtsdeurwaarder, huisarts, interieurarchitect, logopedist, makelaar in onroerend goed, medisch specialist, notaris, oefen-therapeut, organisatieadviseur, raadgevend ingenieur, registeraccountant, specialist, tandarts, tandarts-specialist, tuin- en landschapsarchitect, verloskundige, dan wel naar de aard daarmee gelijk te stellen beroep, dat in combinatie met de woonfunctie als hoofdfunctie kan worden uitgeoefend in een hoofdgebouw en/of bijgebouw(en) dat is (die zijn) bestemd voor het wonen;

1.8 Achtererf:

gedeelte van het erf dat aan de achterzijde van het gebouw is gelegen;

1.9 Archeologische waarde:

voorwerpen of bewoningssporen van vroegere samenlevingen;

1.10 Bebouwing:

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

1.11 bed and breakfast(eenheid):

een kleinschalige aan de woonfunctie ondergeschikte accommodatie voor recreatief nachtverblijf en ontbijt;

1.12 Bedrijfsgebouw:

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van een bedrijf;

1.13 Bedrijfswoning:

een woning in of bij een gebouw of op een terrein, kennelijk slechts bedoeld voor (het huishouden van) een persoon, wiens huisvesting daar gelet op de bestemming van het gebouw of het terrein noodzakelijk is;

1.14 Bestaand:**1. Bestaand gebruik:**

Het gebruik dat bestaat ten tijde van het van kracht worden van het betreffende gebruiksverbod, met uitzondering van gebruik dat in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan;

2. Bestaand bouwwerk:

Een bouwwerk, dat ten tijde van terinzagelegging van het ontwerp van dit plan bestaat, wordt gebouwd, dan wel nadien krachtens een bouwvergunning, waarvoor de aanvraag voor dat tijdstip is ingediend, kan worden gebouwd;

1.15 Bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak;

1.16 Bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming;

1.17 Bijgebouw:

een gebouw, dat in bouwkundig opzicht qua massa en vorm ondergeschikt is aan een op hetzelfde bouwperceel gelegen hoofdgebouw en ten dienste staat van het hoofdgebouw, vrijstaand, dan wel aangebouwd;

1.18 Bouwen:

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

1.19 Bouwgrens:

de grens van een bouwvlak;

1.20 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;

1.21 Bouwperceel:

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

1.22 Bouwperceelgrens:

de grens van een bouwperceel;

1.23 Bouwwlak:

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

1.24 Bouwwerk:

elke constructie van enige omvang van hout, steen, metaal of ander materiaal, welke hetzij direct hetzij indirect met de grond is verbonden, hetzij direct of indirect steun vindt in of op de grond;

1.25 dagrecreatief medegebruik:

een dagrecreatief medegebruik van gronden dat ondergeschikt is aan de functie van de bestemming waarbinnen dit recreatieve gebruik is toegestaan, zoals wandelen, fietsen, paardrijden, kanoën, een vissteiger, een picknickplaats, of een naar de aard daarmee gelijk te stellen medegebruik;

1.26 Detailhandel:

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

1.27 Gebouw:

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

1.28 Geluidzoneringsplichtige inrichting:

een inrichting bij welke ingevolge de Wet geluidhinder rondom het terrein van vestiging in een bestemmingsplan een geluidszone moet worden vastgesteld;

1.29 Hoofdgebouw:

een gebouw dat op een bouwperceel in bouwkundig opzicht qua massa en vorm, dan wel gelet op de bestemming als belangrijkste gebouw valt aan te merken;

1.30 Huishouden

één of meer personen die een huishouding voert, waarbij, indien er sprake is van meerdere personen, continuïteit in de samenstelling van de bewoners is en onderlinge verbondenheid tussen de bewoners.

1.31 Kap:

een dakafdekking onder hoek van meer dan 5° met het horizontale vlak;

1.32 Kampeermiddel:

- a. een tent, een vouwwagen, een camper, een caravan of een huifkar;
- b. enig ander onderkomen of enig ander voertuig of gewezen voertuig of gedeelte daarvan, voor zover geen bouwwerk zijnde, dat geheel of ten dele blijvend kan worden gebruikt voor recreatief dag- en/of nachtverblijf;

1.33 Kamerbewoning

een zelfstandige woning, of een deel daarvan, in gebruik geven of laten geven als onzelfstandige woonruimte

1.34 Maatschappelijke voorzieningen:

educatieve, sociaal-medische, sociaal-culturele, levensbeschouwelijke voorzieningen, sportvoorzieningen, kinderopvang en voorzieningen ten behoeve van openbare dienstverlening, alsook ondergeschikte detailhandel en horeca ten dienste van deze voorzieningen;

1.35 Mantelzorg:

het bieden van zorg aan een ieder die hulpbehoevend is op het fysieke, psychische en/of sociale vlak, op vrijwillige basis en buiten organisatorisch verband;

1.36 Overkapping:

een bouwwerk van één bouwlaag dat dient ter overdekking en met niet meer dan één wand is uitgevoerd;

1.37 Peil:

- a. bij ligging aan een weg: de kruin van de weg;
- b. bij ligging aan een anderszins verhard terrein: de bovenkant van dat terrein;
- c. bij ligging anders dan een weg of verhard terrein: het maaiveld;
- d. bij aan- of uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij of aan een bestaande woning de bestaande peilmaat van de woning;

1.38 Saksinrichting:

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder een seksinrichting worden in ieder geval verstaan een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater of een parencub, al dan niet in combinatie met elkaar;

1.39 Sociale koopwoning:

een koopwoning als bedoeld in artikel 1.1.1 eerste lid sub e van het Besluit ruimtelijke ordening, zoals nader omschreven in de doelgroepenverordening 2020 gemeente Midden- Drenthe, zoals deze verordening is vastgesteld op ...

1.40 Verblijfsgebied:

aaneengesloten gebied waar het gebruik van de weg voor gemotoriseerd verkeer ondergeschikt is aan andere functies, zoals spelen door kinderen of parkeren;

1.41 Voorgevel:

de naar de weg gekeerde gevel van een woning of, indien een woning met meer dan een zijde naar de weg is gekeerd, de als zodanig door burgemeester en wethouders aan te wijzen gevel(s);

1.42 Voorgevelrooilijn:

de voorgevelrooilijn is:

- a. langs een wegzijde met een regelmatige of nagenoeg regelmatige ligging van de voorgevels van de bestaande bebouwing;
- de evenwijdig aan de as van de weg gelegen lijn, welke, zoveel mogelijk aansluitend aan de ligging van de voorgevels van de bestaande bebouwing, een zoveel mogelijk gelijkmatig beloop van de rooilijn overeenkomstig de richting van de weg geeft;
- b. langs een wegzijde waarlangs geen bebouwing als onder a bedoeld aanwezig is en waarlangs mag worden gebouwd:
 1. bij een wegbreedte van ten minste 15 m, de lijn gelegen op 15 m uit de as van de weg;
 2. bij een wegbreedte geringer dan 10 m, de lijn gelegen op 10 m uit de as van de weg;

3. bij een wegbreedte tussen de 10 m en 15 m, de lijn gelegen op een afstand, die gelijk is aan de wegbreedte, uit de as van de weg;

1.43 Vrijstaand gebouw:

een niet met het hoofdgebouw verbonden gebouw, dat zowel ruimtelijk als functioneel ondergeschikt is aan het op hetzelfde bouwperceel gelegen (hoofd)gebouw en ten dienste staat van dat (hoofd)gebouw;

1.44 Wonen

het gehuisvest zijn in een woning conform het begrip woning, daaronder niet begrepen het huren en tevens het bieden van verblijf in kamers;

1.45 Woning:

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

1.46 Woningsplitsing

het bouwkundig en/of functioneel splitsen van één woning in twee of meer woningen;

1.47 Zelfstandige woonruimte

woonruimte die een eigen toegang heeft en die door één huishouden kan worden bewoond zonder daarbij afhankelijk te zijn van wezenlijke voorzieningen, zoals badruimte, toilet en keuken buiten de woonruimte

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, z

zoals schoorstenen, antennes, en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen;

2.2 De diepte van een gebouw

tussen de buitenkanten van tegenover elkaar gelegen voor- en achtergevel van hetzelfde gebouw, op dat punt waar de gevels het verst van elkaar staan.

2.3 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;

2.4 De dakhelling:

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak;

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;

2.6 De oppervlakte van een overkapping:

tussen de buitenwerkse constructiedelen, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk;

2.7 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;

2.8 De afstand tot de (zijdelingse) grens van een bouwperceel:

de kortste afstand vanaf enig punt van een bouwwerk tot de (zijdelingse) grens van een bouwperceel.

Bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen, worden ondergeschikte bouwdelen als:

- a. plinten, pilasters, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten;
 - b. erkers die voldoen aan de bouwregels;
 - c. overstekende daken en/of luifels kleiner dan 0,50 m;
 - d. balkons die minder dan 1 m buiten de gevel steken;
- buiten beschouwing gelaten.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Bedrijf - Openbaar nut

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Bedrijf - Openbaar nut' aangewezen gronden zijn bestemd voor"

- a. openbare nutsvoorzieningen;
met daaraan ondergeschikt:
- b. geluidswerende voorzieningen ter plaatse van de aanduiding 'geluidsschermb'.

3.2 Bouwregels

3.2.1 *Gebouwen en overkappingen*

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende regels:

- a. de gebouwen en overkappingen dienen binnen een bouwvlak te worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van de gebouwen zal ten hoogste 3,5 m bedragen, dan wel de bestaande hoogte indien deze meer bedraagt.

3.2.2 *Bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, geldt de volgende regel:

- de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, zal ten hoogste 5 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen ten hoogste 2,0 m en voor een geluidsschermb 3,0 m bedragen.

Artikel 4 Groen

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groenvoorzieningen;
- b. sport- en speelvoorzieningen;
- c. dagrecreatief medegebruik;
- d. voet- en fietspaden;
- e. in- en uitritten;
- f. water/waterberging/waterafvoer;
- g. openbare nutsvoorzieningen;

4.2 Bouwregels

4.2.1 *Gebouwen en overkappingen*

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen gelden de volgende regel:

- Op deze gronden mogen geen gebouwen worden gebouwd.

4.2.2 *Bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. de bouwhoogte van speelvoorzieningen bedraagt niet meer dan 5 m;
- b. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt niet meer dan 3 m.

4.3 Afwijken van de bouwregels

Mits de noodzaak wordt aangetoond en mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden, kan bij een omgevingsvergunning worden afgeweken van het bepaalde in 4.2.2 voor de bouw van speeltoestellen, een schuilhut of afdak of gelijksoortige bebouwing of straatmeubilair tot een bouwhoogte van ten hoogste 6 m.

Artikel 5 Verkeer - Verblijf

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijf' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. verkeer- en verblijfsgebied ten behoeve van erftoegangswegen;
- b. fiets-/voetpad;
- c. water;
- d. parkeervoorzieningen;
- e. groenvoorzieningen;
- f. speelvoorzieningen;
- g. voorzieningen ten behoeve van het openbaar vervoer, telecommunicatieverkeer, de waterhuishouding, de energievoorziening en andere doeleinden van openbaar nut;

Het aantal rijstroken van de wegen mag ten hoogste twee bedragen.

5.2 Bouwregels

5.2.1 *Gebouwen en overkappingen*

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen geldt de volgende regel:

- a. de bouwhoogte bedraagt niet meer dan 3 m.

5.2.2 *Bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, geldt dat de bouwhoogte, anders dan voor bouwwerken rechtstreeks ten dienste van geleiding, beveiliging en regeling van het verkeer, niet meer dan 3 m bedraagt.

Artikel 6 Wonen - 1

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
met daaraan ondergeschikt:
- b. groenvoorzieningen;
- c. infrastructurele voorzieningen;
- d. openbare nutsvoorzieningen;
- e. waterhuishoudkundige voorzieningen;
met de daarbij behorende:
- f. tuinen, erven en terreinen.

6.2 Bouwregels

6.2.1 Algemeen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij hoofdgebouwen geldt de volgende regel:

- hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd.

6.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen ten behoeve van wonen, gelden de volgende regels:

- a. een hoofdgebouw zal vrijstaand worden gebouwd;
- b. het aantal woningen bedraagt niet meer dan ter plaatse van de aanduiding 'maximaal aantal woon-eenheden' het aangegeven aantal woningen ;
- c. de voorgevel van het hoofdgebouw dient in de naar de weg gekeerde bouwgrens te worden gebouwd;
- d. de diepte van een vrijstaand hoofdgebouw bedraagt maximaal 15 meter, voor een twee-onder-een-kap woning bedraagt de diepte maximaal 12,5 meter;
- e. de afstand van een hoofdgebouw of een blok van aaneen gebouwde hoofdgebouwen tot de zijdelingse bouwperceelgrens bedraagt ten minste 3 m;
- f. de dakhelling zal niet minder dan 30 en niet meer dan 60 graden bedragen;
- g. de goothoogte van een hoofdgebouw zal niet meer dan 3,5 m bedragen met dien verstande dat de goothoogte voor maximaal 50% van de totale lengte van de goot maximaal 4,5 m mag bedragen;
- h. de bouwhoogte van een hoofdgebouw zal niet meer dan 9 m bedragen.

6.2.3 Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij hoofdgebouwen

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

- a. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mag maximaal 110% van het grondoppervlak van het hoofdgebouw bedragen, met dien verstande dat:
 - 1. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen op het achtererf maximaal 50% van het achtererf mag bedragen;
 - 2. onverminderd het bepaalde onder 1 de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen en aangebouwde overkappingen maximaal 80% van het oppervlak van het hoofdgebouw mag bedragen;
 - 3. onverminderd het bepaalde onder a en b de oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen maximaal 85 m² mag bedragen;
- b. indien de oppervlakte van het hoofdgebouw kleiner is dan 63 m² mag de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen en aangebouwde overkappingen maximaal 50% van het achtererf bedragen met een maximum van 50 m²;

- c. de breedte van een aan- en uitbouw, aangebouwd bijgebouw of aangebouwde overkapping naast het hoofdgebouw mag maximaal de helft van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw bedragen met een maximum van 7,5 m. Indien het hoofdgebouw in de voorgevel smaller is dan 7 m, mag de breedte van een aan- of uitbouw, aangebouwd bijgebouw of aangebouwde overkapping maximaal 3,5 m bedragen;
- d. de bouwhoogte van platte aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mag maximaal 3 m bedragen;
- e. de goothoogte van aan- en uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen en aangebouwde overkappingen bedraagt maximaal de goothoogte van het hoofdgebouw, met dien verstande dat de goothoogte maximaal 3,3 m mag bedragen;
- f. de bouwhoogte van aan- of uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen en aangebouwde overkappingen mag maximaal 7 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte minimaal 1 m lager is dan de bouwhoogte van het hoofdgebouw;
- g. de goot- en boeihoogte van vrijstaande bijgebouwen en overkappingen mogen maximaal 3 m bedragen;
- h. de bouwhoogte van vrijstaande bijgebouwen en overkappingen mag maximaal 6,6 m bedragen;
- i. een erker mag de bouwgrens/bouwvlak/voorgevelrooilijn overschrijden, mits de afstand van de voorgevel van de erker tot de perceelsgrens minimaal 3,5 m bedraagt;
- j. de breedte van de erker mag, buitenwerks gemeten, maximaal 50% van de breedte van de gevel van het hoofdgebouw waarin de erker wordt geplaatst, bedragen;
- k. de diepte van de erker mag, buitenwerks gemeten, maximaal 1,5 m bedragen;
- l. de bouwhoogte van de erker mag maximaal 3 m bedragen;
- m. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen dienen op de zijdelingse perceelsgrens, dan wel op een afstand van minimaal 1 m hiervan te worden gebouwd;
- n. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen dienen te worden gebouwd op een afstand van minimaal 1 m achter het verlengde van de voorgevel en bij hoekwoningen bovendien op een afstand van minimaal 1 m achter het verlengde van de voorgevel van het naastliggende perceel;
- o. bij vrijstaande hoofdgebouwen dienen de aan- en uitbouwen, de aangebouwde bijgebouwen en de aangebouwde overkappingen zodanig te worden geplaatst dat aan een zijde een vrije strook overblijft met een breedte van minimaal 2,7 m, gerekend vanaf de zijdelingse perceelsgrens;
- p. bij woningen waarvan er horizontaal meer dan twee aaneen zijn gebouwd, mag de diepte van een aan- en uitbouw, aangebouwd bijgebouw en aangebouwde overkapping achter de achtergevel van het hoofdgebouw, indien deze aan- of uitbouw, dit aangebouwde bijgebouw of deze aangebouwde overkapping breder is dan 50% van de breedte van de achtergevel van het hoofdgebouw, niet meer bedragen dan 4 m.

6.2.4 *Bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde*

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. op een bouwperceel mag maximaal een vlaggenmast van ten hoogste 6 m worden geplaatst;
- b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt voor de voorgevelrooilijn ten hoogste 1 m en daarachter ten hoogste 2 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, bedraagt tot 1 m achter de voorgevelrooilijn ten hoogste 1 m en daarachter ten hoogste 3 m.

6.3 **Nadere eisen**

Burgemeester en wethouders kunnen ten behoeve van een goede woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden nadere eisen stellen aan:

- a. de plaats en de afmetingen van de bebouwing;
- b. de goot- en bouwhoogte, in die zin dat wordt aangesloten bij de omliggende bebouwing;
- c. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen ten aanzien van het erf grenzend aan de openbare weg of openbaar groen.

6.4 Specifieke bouwregels

Er mag niet worden gebouwd, indien dit leidt tot woningsplitsing en/of kamerbewoning.

6.5 Afwijken van de bouwregels

Mits de noodzaak wordt aangetoond en mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden, kan bij een omgevingsvergunning worden afge- weken van het bepaalde in:

- a. lid 6.2.2 sub e en wordt toegestaan dat de afstand tussen het hoofdgebouw en de zijdelingse per- ceelsgrens wordt verkleind, met dien verstande dat voornoemde afstand niet minder mag bedragen dan 2,5 m;
- b. lid 6.2.2 sub g en h ten behoeve van het afwijken van de gegeven goot- en bouwhoogten tot niet meer dan 10% van die hoogten;
- c. lid 6.2.3 sub b met dien verstande dat per woning de gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uit- bouwen, bijgebouwen en overkappingen maximaal 70 m² mag bedragen, indien een medische indi- catie of mantelzorg daartoe aanleiding geeft.

6.6 Specifieke gebruiksregels

6.6.1 *Strijdig gebruik*

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestem- mingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruik van gronden en bouwwerken in combinatie met bedrijfsdoeleinden anders dan een aan huis verbonden beroep;
- b. het gebruik van de gronden en bouwwerken in combinatie met een aan huis verbonden beroep, met dien verstande dat de uitoefening van een aan huis verbonden beroep uitsluitend is toegestaan voor zover de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft en er geen ernstige hinder of afbreuk aan het woonmilieu wordt gedaan en wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - 1. de woonfunctie moet in ruimtelijke en visuele zin primair blijven;
 - 2. aan huis verbonden activiteiten ten behoeve van het beroep mogen uitsluitend inpandig wor- den verricht;
 - 3. maximaal 30% van de oppervlakte van hoofd- en bijgebouwen mag worden gebruikt voor de aan huis verbonden activiteiten ten behoeve van het beroep met een maximum van 45 m²;
 - 4. degene die de gebruiker is van de woning moet ook degene zijn die het aan huis verbonden be- roep uitoefent;
 - 5. de ruimtelijke uitstraling van de activiteiten moet qua aard, omvang en intensiteit verenigbaar zijn met het karakter van de omringende woonomgeving;
 - 6. behoudens een beperkte verkoop in het klein, in direct verband met het aan huis verbonden beroep, mag geen detailhandel plaatsvinden;
 - 7. het gebruik mag geen nadelige invloed hebben op de verkeersafwikkeling en de parkeersituatie ter plaatse; ten aanzien van het laatste geldt als uitgangspunt dat er dient te worden gepar- keerd op eigen terrein;
- c. het gebruik of laten gebruiken van gronden en/of gebouwen voor een seksinrichting;
- d. het gebruik van een hoofdgebouw inclusief aan- en uitbouw en aangebouwd bijgebouw voor meer dan één woning;
- e. woningsplitsing en/of kamerbewoning;
- f. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen voor bewoning.

6.7 Afwijken van de gebruiksregels

Mits de noodzaak wordt aangetoond en mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden, kan bij een omgevingsvergunning worden afge- weken van het bepaalde in:

- a. lid 6.6.1, sub a en wordt toegestaan dat gronden en bouwwerken worden gebruikt ten behoeve van aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten, met dien verstande dat de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf uitsluitend is toegestaan voor zover de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft en er geen ernstige hinder of afbreuk aan het woonmilieu wordt gedaan en wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 1. de woonfunctie moet in ruimtelijke en visuele zin primair blijven;
 2. de aan huis verbonden activiteiten ten behoeve van het bedrijf mogen uitsluitend inpandig worden verricht;
 3. maximaal 30% van de oppervlakte van hoofd- en bijgebouwen mag worden gebruikt voor de aan huis verbonden activiteiten ten behoeve van het bedrijf met een maximum van 45 m²;
 4. degene die de gebruiker is van de woning moet ook degene zijn die het aan huis verbonden bedrijf uitoefent;
 5. de ruimtelijke uitstraling van de activiteiten moet qua aard, omvang en intensiteit verenigbaar zijn met het karakter van de omringende woonomgeving;
 6. het gebruik levert geen ernstige hinder voor het woonmilieu op, dan wel doet geen afbreuk aan het woonkarakter van de wijk of de buurt;
 7. van deze afwijkingsbevoegdheid wordt geen gebruik gemaakt ten behoeve van bedrijven die vergunningsplichtig of meldingsplichtig zijn krachtens de milieuwetgeving;
 8. de bedrijfsactiviteiten zijn bovendien uitsluitend toegestaan voor zover deze voorkomen in, dan wel naar de aard en de invloed op de omgeving gelijk zijn te stellen met de bedrijven categorie 1 en 2 van de in de bijlage 1 opgenomen Staat van Bedrijfsactiviteiten;
 9. behoudens een beperkte verkoop in het klein, in direct verband met het aan huis verbonden bedrijf, mag geen detailhandel plaatsvinden;
 10. het gebruik zal geen nadelige invloed hebben op de verkeersafwikkeling en de parkeersituatie ter plaatse, ten aanzien van het laatste geldt als uitgangspunt dat er dient te worden geparkeerd op eigen terrein.
- b. lid 6.6.1 en toestaan dat gronden en bouwwerken worden gebruikt ten behoeve van een bed and breakfast, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 1. de bed and breakfast mag alleen plaatsvinden op een perceel waar ook een woning aanwezig is;
 2. de bed and breakfast moet plaatsvinden binnen de bestaande bebouwing en mag zowel in hoofdgebouw als bijgebouw worden gerealiseerd. Er wordt uitgegaan van een al bestaande entree;
 3. in een bijgebouw mogen voor de bed and breakfastfunctie uitsluitend slaappleatsen met sanitaire voorzieningen worden gerealiseerd. Hieraan gekoppeld, moet in het hoofdgebouw een ontbijtruimte en mag een eventuele woonkamer worden gerealiseerd;
 4. het bijgebouw moet in de directe nabijheid van het hoofdgebouw staan en een duidelijke relatie hebben met het hoofdgebouw;
 5. de uiterlijke kenmerken van het hoofdgebouw moeten behouden blijven. Er mogen geen uiterlijke kenmerken aan de woning worden toegevoegd;
 6. er mogen maximaal drie bed and breakfasteenheden worden gerealiseerd;
 7. er mogen maximaal zes personen tegelijkertijd in de bed and breakfast verblijven;
 8. er mag geen keukenblok in de bed and breakfasteenheden worden gemaakt;
 9. het parkeren voor de bed and breakfast moet op eigen erf plaatsvinden;
 10. er mag geen extra inrit worden aangelegd in verband met de vestiging van bed and breakfast;

11. de vestiging van bed and breakfast is alleen toegestaan aan een verkeersontsluiting van voldoende omvang;
12. er is geen sprake van onevenredige schade voor de aangrenzende (agrarische) bedrijven, in die zin dat de bedrijven in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt.

Artikel 7 Wonen - 2

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen - 2' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. wonen;
- met daaraan ondergeschikt:
- b. groenvoorzieningen;
- c. infrastructurele voorzieningen;
- d. openbare nutsvoorzieningen;
- e. waterhuishoudkundige voorzieningen;
- met de daarbij behorende:
- f. tuinen, erven en terreinen;

7.2 Bouwregels

7.2.1 Algemeen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij hoofdgebouwen geldt de volgende regel:

- hoofdgebouwen, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd.

7.2.2 Hoofdgebouwen

Voor het bouwen van hoofdgebouwen ten behoeve van wonen, gelden de volgende regels:

- a. de hoofdgebouwen dienen binnen het bouwvlak te worden gebouwd;
- b. het aantal woningen bedraagt niet meer dan ter plaatse van de aanduiding 'maximaal aantal woon-eenheden' het aangegeven aantal woningen;
- c. de hoofdgebouwen zullen in rijen aaneen worden gebouwd;
- d. de voorgevel van het hoofdgebouw dient in de naar de weg gekeerde bouwgrens te worden gebouwd;
- e. de afstand van een hoofdgebouw of een blok van aaneen gebouwde hoofdgebouwen tot de zijdelingse bouwperceelgrens bedraagt ten minste 3 m;
- f. de dakhelling zal niet minder dan 30° en niet meer dan 60° bedragen;
- g. de goothoogte van een hoofdgebouw zal niet meer dan 6 m bedragen;
- h. de bouwhoogte van een hoofdgebouw zal niet meer dan 10 m bedragen.

7.2.3 Aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij hoofdgebouwen

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

- a. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mag maximaal 110% van het grondoppervlak van het hoofdgebouw bedragen, met dien verstande dat:
 - 1. de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen op het achtererf maximaal 50% van het achtererf mag bedragen;
 - 2. onverminderd het bepaalde onder 1 de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen en aangebouwde overkappingen maximaal 80% van het oppervlak van het hoofdgebouw mag bedragen;
 - 3. onverminderd het bepaalde onder a en b de oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen maximaal 85 m² mag bedragen;
- b. indien de oppervlakte van het hoofdgebouw kleiner is dan 63 m² mag de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen en aangebouwde overkappingen maximaal 50% van het achtererf bedragen met een maximum van 50 m²;

- c. de breedte van een aan- en uitbouw, aangebouwd bijgebouw of aangebouwde overkapping naast het hoofdgebouw mag maximaal de helft van de breedte van de voorgevel van het hoofdgebouw bedragen met een maximum van 7,5 m. Indien het hoofdgebouw in de voorgevel smaller is dan 7 m, mag de breedte van een aan- of uitbouw, aangebouwd bijgebouw of aangebouwde overkapping maximaal 3,5 m bedragen;
- d. de bouwhoogte van platte aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mag maximaal 3 m bedragen;
- e. de goothoogte van aan- en uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen en aangebouwde overkappingen bedraagt maximaal de goothoogte van het hoofdgebouw, met dien verstande dat de goothoogte maximaal 3,3 m mag bedragen;
- f. de bouwhoogte van aan- of uitbouwen, aangebouwde bijgebouwen en aangebouwde overkappingen mag maximaal 7 m bedragen, met dien verstande dat de bouwhoogte minimaal 1 m lager is dan de bouwhoogte van het hoofdgebouw;
- g. de goot- en boeihoogte van vrijstaande bijgebouwen en overkappingen mogen maximaal 3 m bedragen;
- h. de bouwhoogte van vrijstaande bijgebouwen en overkappingen mag maximaal 6,6 m bedragen;
- i. een erker mag de bouwgrens/bouwvlak/voorgevelrooilijn overschrijden, mits de afstand van de voorgevel van de erker tot de perceelsgrens minimaal 3,5 m bedraagt;
- j. de breedte van de erker mag, buitenwerks gemeten, maximaal 50% van de breedte van de gevel van het hoofdgebouw waarin de erker wordt geplaatst, bedragen;
- k. de diepte van de erker mag, buitenwerks gemeten, maximaal 1,5 m bedragen;
- l. de bouwhoogte van de erker mag maximaal 3 m bedragen;
- m. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen dienen op de zijdelingse perceelsgrens, dan wel op een afstand van minimaal 1 m hiervan te worden gebouwd;
- n. aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen dienen te worden gebouwd op een afstand van minimaal 1 m achter het verlengde van de voorgevel en bij hoekwoningen bovendien op een afstand van minimaal 1 m achter het verlengde van de voorgevel van het naastliggende perceel;
- o. bij vrijstaande hoofdgebouwen dienen de aan- en uitbouwen, de aangebouwde bijgebouwen en de aangebouwde overkappingen zodanig te worden geplaatst dat aan een zijde een vrije strook overblijft met een breedte van minimaal 2,7 m, gerekend vanaf de zijdelingse perceelsgrens;
- p. bij woningen waarvan er horizontaal meer dan twee aaneen zijn gebouwd, mag de diepte van een aan- en uitbouw, aangebouwd bijgebouw en aangebouwde overkapping achter de achtergevel van het hoofdgebouw, indien deze aan- of uitbouw, dit aangebouwde bijgebouw of deze aangebouwde overkapping breder is dan 50% van de breedte van de achtergevel van het hoofdgebouw, niet meer bedragen dan 4 m.

7.2.4 Bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, gelden de volgende regels:

- a. op een bouwperceel mag maximaal een vlaggenmast van ten hoogste 6 m worden geplaatst;
- b. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen bedraagt voor de voorgevelrooilijn ten hoogste 1 m en daarachter ten hoogste 2 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, bedraagt tot 1 m achter de voorgevelrooilijn ten hoogste 1 m en daarachter ten hoogste 3 m.

7.3 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen ten behoeve van een goede woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden nadere eisen stellen aan:

- a. de plaats en de afmetingen van de bebouwing;
- b. de goot- en bouwhoogte, in die zin dat wordt aangesloten bij de omliggende bebouwing;
- c. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen ten aanzien van het erf grenzend aan de openbare weg of openbaar groen.

7.4 Specifieke bouwregels

Er mag niet worden gebouwd indien dit leidt tot woningsplitsing en/of kamerbewoning.

7.5 Afwijken van de bouwregels

Mits de noodzaak wordt aangetoond en mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden, kan bij een omgevingsvergunning worden afge- weken van het bepaalde in:

- a. lid 7.2.2, sub e, en worden toegestaan dat de afstand tussen het hoofdgebouw en de zijdelingse perceelsgrens wordt verkleind, met dien verstande dat voornoemde afstand niet minder mag be- dragen dan 2,5 m;
- b. lid 7.2.2, sub g en h, ten behoeve van het afwijken van de gegeven goot- en bouwhoogten tot niet meer dan 10% van die hoogten;
- c. lid 7.2.3, sub a, met dien verstande dat per woning de gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen maximaal 70 m² mag bedragen, indien een medische indicatie of mantelzorg daartoe aanleiding geeft.

7.6 Specifieke gebruiksregels

Onder strijdig gebruik met deze bestemming wordt begrepen het gebruik dat afwijkt van de bestem- mingsomschrijving, waaronder in ieder geval wordt begrepen:

- a. het gebruik van gronden en bouwwerken in combinatie met bedrijfsdoeleinden anders dan een aan huis verbonden beroep;
- b. het gebruik van de gronden en bouwwerken in combinatie met een aan huis verbonden beroep, met dien verstande dat de uitoefening van een aan huis verbonden beroep uitsluitend is toegestaan voor zover de woonfunctie in overwegende mate gehandhaafd blijft en er geen ernstige hinder of afbreuk aan het woonmilieu wordt gedaan en wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 1. de woonfunctie moet in ruimtelijke en visuele zin primair blijven;
 2. aan huis verbonden activiteiten ten behoeve van het beroep mogen uitsluitend inpandig wor- den verricht;
 3. maximaal 30% van de oppervlakte van hoofd- en bijgebouwen mag worden gebruikt voor de aan huis verbonden activiteiten ten behoeve van het beroep met een maximum van 45 m²;
 4. degene die de gebruiker is van de woning moet ook degene zijn die het aan huis verbonden be- roep uitoefent;
 5. de ruimtelijke uitstraling van de activiteiten moet qua aard, omvang en intensiteit verenigbaar zijn met het karakter van de omringende woonomgeving;
 6. behoudens een beperkte verkoop in het klein, in direct verband met het aan huis verbonden beroep, mag geen detailhandel plaatsvinden;
 7. het gebruik mag geen nadelige invloed hebben op de verkeersafwikkeling en de parkeersituatie ter plaatse; ten aanzien van het laatste geldt als uitgangspunt dat er dient te worden gepar- keerd op eigen terrein.

- c. het gebruik of laten gebruiken van gronden en/of gebouwen voor een seksinrichting;
- d. het gebruik van een hoofdgebouw inclusief aan- en uitbouw en aangebouwd bijgebouw voor meer dan één woning;
- e. het gebruik van vrijstaande bijgebouwen voor bewoning;
- f. woningsplitsing en/of kamerbewoning.

7.7 Afwijken van de gebruiksregels

Mits de noodzaak wordt aangetoond en mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de milieusituatie en de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden, kan bij een omgevingsvergunning worden afge- weken van het bepaalde in:

- a. lid 7.6, sub a en worden toegestaan dat gronden en bouwwerken worden gebruikt ten behoeve van aan huis verbonden bedrijfsactiviteiten, met dien verstande dat de uitoefening van een aan huis verbonden bedrijf uitsluitend is toegestaan voorzover de woonfunctie in overwegende mate ge- handhaafd blijft en er geen ernstige hinder of afbreuk aan het woonmilieu wordt gedaan en wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - 1. de woonfunctie moet in ruimtelijke en visuele zin primair blijven;
 - 2. de aan huis verbonden activiteiten ten behoeve van het bedrijf mogen uitsluitend inpandig worden verricht;
 - 3. maximaal 30% van de oppervlakte van hoofd- en bijgebouwen mag worden gebruikt voor de aan huis verbonden activiteiten ten behoeve van het bedrijf met een maximum van 45 m²;
 - 4. degene die de gebruiker is van de woning moet ook degene zijn die het aan huis verbonden bedrijf uitoefent;
 - 5. de ruimtelijke uitstraling van de activiteiten moet qua aard, omvang en intensiteit verenigbaar zijn met het karakter van de omringende woonomgeving;
 - 6. het gebruik levert geen ernstige hinder voor het woonmilieu op, dan wel doet geen afbreuk aan het woonkarakter van de wijk of de buurt;
 - 7. van deze afwijkingsbevoegdheid wordt geen gebruik gemaakt ten behoeve van bedrijven die vergunningsplichtig of meldingsplichtig zijn krachtens de milieuwetgeving;
 - 8. de bedrijfsactiviteiten zijn bovendien uitsluitend toegestaan voor zover deze voorkomen in, dan wel naar de aard en de invloed op de omgeving gelijk zijn te stellen met de bedrijven categorie 1 en 2 van de in de bijlage 1 opgenomen Staat van bedrijven;
 - 9. behoudens een beperkte verkoop in het klein, in direct verband met het aan huis verbonden bedrijf, mag geen detailhandel plaatsvinden;
 - 10. het gebruik zal geen nadelige invloed hebben op de verkeersafwikkeling en de parkeersituatie ter plaatse; ten aanzien van het laatste geldt als uitgangspunt dat er dient te worden gepar- keerd op eigen terrein;
- b. lid 7.6, sub a en toestaan dat gronden en bouwwerken worden gebruikt ten behoeve van een bed and breakfast, mits wordt voldaan aan de volgende voorwaarden:
 - 1. de bed and breakfast mag alleen plaatsvinden op een perceel waar ook een (bedrijfs) woning aanwezig is;
 - 2. de bed and breakfast moet plaatsvinden binnen de bestaande bebouwing en mag zowel in hoofdgebouw als bijgebouw worden gerealiseerd. Er wordt uitgegaan van een al bestaande en- tree;
 - 3. in een bijgebouw mogen voor de bed and breakfastfunctie uitsluitend slaappleatsen met sani- taire voorzieningen worden gerealiseerd. Hieraan gekoppeld, moet in het hoofdgebouw een ontbijtruimte en mag een eventuele woonkamer worden gerealiseerd;
 - 4. het bijgebouw moet in de directe nabijheid van het hoofdgebouw staan en een duidelijke rela- tie hebben met het hoofdgebouw;
 - 5. de uiterlijke kenmerken van het hoofdgebouw moeten behouden blijven. Er mogen geen uiter- lijke kenmerken aan de woning worden toegevoegd;
 - 6. er mogen maximaal drie bed and breakfasteenheden worden gerealiseerd;

-
7. er mogen maximaal zes personen tegelijkertijd in de bed and breakfast verblijven;
 8. er mag geen keukenblok in de bed and breakfaeenheden worden gemaakt;
 9. het parkeren voor de bed and breakfast moet op eigen erf plaatsvinden;
 10. er mag geen extra inrit worden aangelegd in verband met de vestiging van bed and breakfast;
 11. de vestiging van bed and breakfast is alleen toegestaan aan een verkeersontsluiting van voldoende omvang;
 12. er is geen sprake van onevenredige schade voor de aangrenzende (agrarische) bedrijven, in die zin dat de bedrijven in hun ontwikkelingsmogelijkheden worden beperkt.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 8 Antidubbelregel

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

Artikel 9 Overige zone - voorwaardelijke verplichting

Ter plaatse van de aanduiding 'overige zone - voorwaardelijke verplichting' geldt - in afwijking van de daar geldende bestemming - dat het gebruik en bouwen volgens de bestemming onder artikel 6 en 7 , alleen is toegestaan op voorwaarde dat een geluidsscherm met een hoogte van 3 m is gerealiseerd en in stand wordt gehouden zoals opgenomen in artikel 3 van de regels.

Artikel 10 Algemene afwijkingsregels

Er kan bij een omgevingsvergunning worden afgeweken van:

- a. het bepaalde in het plan en worden toegestaan dat een hoofdgebouw buiten het bouwvlak mag worden gebouwd tot ten hoogste 10% van de oppervlakte van het bouwvlak;
- b. het bepaalde in het plan en worden toegestaan dat openbare nutsgebouwtjes, wachthuisjes ten behoeve van het openbaar vervoer, telefooncellen, gebouwtjes ten behoeve van de bediening van kunstwerken, toiletgebouwtjes en naar de aard daarmee gelijk te stellen gebouwtjes worden gebouwd, mits:
 - 1. de inhoud per gebouwtje niet meer dan 50 m bedraagt;
 - 2. de hoogte van de gebouwtjes niet meer bedraagt dan 3 m.

De bedoelde omgevingsvergunningen mogen niet leiden tot een onevenredige aantasting van:

- a. de gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en/of bouwwerken;
- b. de verkeersveiligheid;
- c. het bebouwingsbeeld.

Artikel 11 Overige regels

11.1 Uitsluiting seksinrichting

Het bestemmingsplan verzet zich tegen het gebruik van de gronden en bouwwerken als seksinrichting.

11.2 Nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen met het oog op het voorkomen van een onevenredige aantasting van:

- de milieusituatie;
 - de landschappelijke waarden;
 - de natuurlijke waarden;
 - de geomorfologische waarden;
 - de cultuurhistorische waarden;
 - de archeologische waarden;
 - het bebouwingsbeeld;
 - de woonsituatie;
 - de verkeersveiligheid;
 - de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;
- nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing,

11.3 Voldoende parkeergelegenheid

- a. In alle bestemmingen moet op eigen terrein voldoende parkeergelegenheid worden gerealiseerd en in stand wordt gehouden.
- b. Bij omgevingsvergunning worden afgeweken van de eis dat parkeren op eigen terrein dient plaats te vinden mits dit geen onevenredige volgen heeft voor de omgeving en wordt voldaan aan de eis dat in de nabijheid van deze ontwikkeling op een goede wijze kan worden voorzien in voldoende parkeerplaatsen.

11.4 Sociale koopwoningen

- a. voor de woningen in het plangebied dient minimaal 29% en maximaal 38,5 % in het segment sociale koopwoning te vallen.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 12 Overgangsrecht

12.1 Overgangsrecht bouwwerken

- a. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel kan worden gebouwd 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 wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan.
- b. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het bepaalde in het eerste lid een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
- c. Het eerste lid 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 overgangsbepaling van dat plan.

12.2 Overgangsrecht gebruik

- a. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
- b. 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.
- c. Indien het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na de 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.
- d. 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 13 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Westerbork - De Lindelaar van de gemeente Midden-Drenthe.

bijlagen
bij de regels

BIJLAGE 1

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
		nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
01	01	-	LANDBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. DE LANDBOUW								
014	016	0	Dienstverlening t.b.v. de landbouw:								
014	016	1	- algemeen (o.a. loonbedrijven): b.o. > 500 m ²	30	10	50		10	50	D	3.1
014	016	3	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. > 500 m ²	30	10	50		10	50		3.1
014	016	4	- plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven: b.o. <= 500 m ²	30	10	30		10	30		2
02	02	-	BOSBOUW EN DIENSTVERLENING T.B.V. BOSBOUW								
020	021, 022, 024		Bosbouwbedrijven	10	10	50		0	50		3.1
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN								
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:								
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100	C	50	R 100	D	3.2
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m ²	100	0	100	C	50	R 100		3.2
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50		10	50		3.1
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m ²	50	0	50		10	50		3.1
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:								
152	102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m ²	100	10	50		30	100		3.2
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m ²	50	10	30		10	50		3.1
1532, 1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:								
1532, 1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100	C	10	100		3.2
1532, 1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100	C	10	100		3.2
1532, 1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100	C	10	100		3.2
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:								
1551	1051	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100	C	50	R 100		3.2
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m ²	50	0	100	C	50	R 100		3.2
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:								
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30	C	10	30		2
1581	1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100	30	100	C	30	100		3.2
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100	C	30	100		3.2
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:								
1584	10821	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m ²	100	30	50		30	R 100		3.2
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10		10	50		3.1

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
		nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:								
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30		10	100		3.2
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:								
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50		10	100		3.2
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30	C	0	30		2
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100		50	R 100		3.2
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL								
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100		30	100		3.2
172	132	0	Weven van textiel:								
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100		0	100		3.2
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50		10	50		3.1
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50		10	50		3.1
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50		10	50		3.1
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT								
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50		0	50		3.1
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30		10	30		2
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10		10	50		3.1
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)								
192	151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30		10	50	D	3.1
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50		10	50		3.1
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.								
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100		50	R 100		3.2
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:								
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50		10	50		3.1
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100		10	100		3.2
203, 204, 205	162	0	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100		0	100		3.2
203, 204, 205	162	1	Timmerwerfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m ²	0	30	50		0	50		3.1
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerfabrieken	10	10	30		0	30		2
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN								
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:								
2112	1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50	C	30	R 50		3.1
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100	C	30	R 100		3.2
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:								
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100	C	30	R 100		3.2

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
		nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA								
221	581		Uitgeverijen (kantoren)	0	0	10		0	10		1
2221	1811		Drukkerijen van dagbladen	30	0	100	C	10	100		3.2
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100		10	100		3.2
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30		0	30		2
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10		0	10		1
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30		0	30		2
2224	1813		Grafische reproductie en zetten	30	0	10		10	30		2
2225	1814		Overige grafische activiteiten	30	0	30		10	30	D	2
223	182		Reproductiebedrijven opgenomen media	0	0	10		0	10		1
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEESTOFFEN								
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100		30	R 100		3.2
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUCTEN								
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:								
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50		50	R 50		3.1
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30		10	30		2
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:								
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100		50	100		3.2
2464	205902		Fotochemische produktenfabrieken	50	10	100		50	R 100		3.2
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50		50	R 50		3.1
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUCTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF								
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:								
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m ²	50	10	30		30	50		3.1
2513	2219		Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50		50	R 100	D	3.2
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUCTEN								
261	231	0	Glasfabrieken:								
261	231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100		30	100		3.2
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50		10	50		3.1
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:								
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30		10	30		2
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100		30	100		3.2
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:								
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100		30	100		3.2
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100		30	100		3.2
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:								
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100		10	100		3.2

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
		nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:								
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100		50	R 100		3.2
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:								
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m ²	10	30	100		0	100	D	3.2
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50		10	50	D	3.1
2682	2399	C	Minerale produktenfabrieken n.e.g.	50	50	100		50	100	D	3.2
28	25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)								
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen								
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100		30	100		3.2
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:								
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerketrijen e.d.	50	30	100		30	100	D	3.2
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:								
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100		50	100		3.2
2851	2561, 3311	1	- metaalharderen	30	50	100		50	100	D	3.2
2851	2561, 3311	2	- lakspuiten en moffelen	100	30	100		50	R 100	D	3.2
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opsputten van zink)	50	50	100		30	R 100	D	3.2
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100		50	100		3.2
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100		50	100		3.2
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100		30	100		3.2
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100		30	100		3.2
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100		30	100		3.2
2851	2561, 3311	8	- emaileren	100	50	100		50	R 100		3.2
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100		50	100		3.2
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100		30	100	D	3.2
287	259, 331	A	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:								
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100		30	100		3.2
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN								
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:								
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m ²	30	30	100		30	100	D	3.2
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS								
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30		10	30		2

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
		nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.								
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100		50	100		3.2
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30		10	30		2
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN -BENODIGDH.								
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50		30	50	D	3.1
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50		30	50		3.1
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN								
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30		0	30		2
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS								
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven								
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100		30	R 100		3.2
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELLEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)								
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:								
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50		10	50		3.1
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100		50	R 100		3.2
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:								
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100		30	100		3.2
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:								
354	309		Rijwiel- en motorrijwiel fabrieken	30	10	100		30	R 100		3.2
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100		30	100	D	3.2
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.								
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100		30	100	D	3.2
361	9524	2	Meubelstofeerderijen b.o. < 200 m²	0	10	10		0	10		1
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10		10	30		2
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30		10	30		2
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50		30	50		3.1
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50		30	50		3.1
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50		30	50	D	3.1
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID								
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100		10	100		3.2
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. ≤ 2.000 m²	10	30	50		10	50		3.1
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	10	30	50		10	50		3.1

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
		nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. < 1000 m²	0	10	30		10	30		2
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS								
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30		10	30		2
501	451		Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	10	10	100		10	100		3.2
5020.4	45204	A	Autoplaatswerkhuizen	10	30	100		10	100		3.2
5020.4	45204	B	Autobekleedhuizen	0	0	10		10	10		1
5020.4	45204	C	Autospruitinrichtingen	50	30	30		30	R 50		3.1
5020.5	45205		Autowasserhuizen	10	0	30		0	30		2
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30		10	30		2
505	473	0	Benzineservicestations:								
505	473	2	- met LPG < 1000 m³/jr	30	0	30		50	R 50		3.1
505	473	3	- zonder LPG	30	0	30		10	30		2
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING								
511	461		Handelsbemiddeling (kantoren)	0	0	10		0	10		1
5121	4621	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders	30	30	50		30	R 50		3.1
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30		0	30		2
5123	4623		Grth in levende dieren	50	10	100	C	0	100		3.2
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30		0	50		3.1
5125, 5131	46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30		50	R 50		3.1
5132, 5133	4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	10	0	30		50	R 50		3.1
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30		0	30		2
5135	4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30		0	30		2
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30		0	30		2
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30		0	30		2
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30		10	30		2
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30		10	30		2
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:								
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50		30	50		3.1
5151.2	46712	0	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:								
5151.3	46713		Grth minerale olieprodukten (excl. brandstoffen)	100	0	30		50	100		3.2
5152.1	46721	0	Grth in metaalertsen:								
5152.2 / .3	46722, 46723		Grth in metalen en -halfabrikaten	0	10	100		10	100		3.2
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:								
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50		10	50		3.1
5153.4	46735	4	zand en grind:								

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
		nummer		GEUR	STOF	GELUID		GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND		
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100		0	100		3.2
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:								
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50		10	50		3.1
5155.1	46751		Grth in chemische produkten	50	10	30		10 0	R 100	D	3.2
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30		10	30		2
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1000 m²	10	30	100		30	100		3.2
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m²	10	30	100		10	100	D	3.2
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1000 m²	10	10	50		10	50		3.1
518	466	0	Grth in machines en apparaten:								
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100		10	100		3.2
518	466	2	- overige	0	10	50		0	50		3.1
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.)	0	0	30		0	30		2
52	47	-	DETAILHANDEL EN REPARATIE T.B.V. PARTICULIEREN								
527	952		Reparatie t.b.v. particulieren (excl. auto's en motorfietsen)	0	0	10		10	10		1
60	49	-	VERVOER OVER LAND								
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30	C	0	30		2
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100	C	0	100		3.2
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m²	0	0	100	C	30	100		3.2
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50	C	30	50		3.1
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER								
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:								
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	100		50	R 100	D	3.2
6312	52102, 52109	A	Distributiecetra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C	50	R 50	D	3.1
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30	C	10	30		2
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE								
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30	C	0	30		2
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10	C	0	10		1
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN								
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING								
9001	3700	A 0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:								
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50		10	50		3.1
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50		30	R 50		3.1

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS							CATEGORIE
		nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR	GROOTSTE AFSTAND	
9002.2	382	A 0	Afvalverwerkingsbedrijven:								
9002.2	382	A 2	- kabelbranderijen	100	50	30			10	100	3.2
9002.2	382	A 4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30			10	50	3.1
9002.2	382	A 5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10			30	R 100	D 3.2
9002.2	382	A 7	- verwerking fotochemisch en galvanisch afval	10	10	30			30	R 30	2
9002.2	382	C 0	Composteerbedrijven:								
9002.2	382	C 3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100			10	100	3.2
93	96	-	OVERIGE DIENSTVERLENING								
9301.1	96011	A	Wasserijen en strijkinrichtingen	30	0	50	C		30	50	3.1
9301.1	96011	B	Tapijtreinigingsbedrijven	30	0	50			30	50	3.1
9301.2	96012		Chemische wasserijen en ververijen	30	0	30			30	R 30	2
9301.3	96013	A	Wasverzendinrichtingen	0	0	30			0	30	2

verbeelding



Plangebied



Enkelbestemmingen

- B-ON Bedrijf - Openbaar nut
- G Groen
- V-VB Verkeer - Verblijf
- W-1 Wonen - 1
- W-2 Wonen - 2

Gebiedsaanduidingen

- overige zone - voorwaardelijke verplichting

Bouwvlakken

- bouwvlak

Maatvoeringen

- 3 maximum aantal wooneenheden

Gemeente Midden-Drenthe
Westerbork - De Lindelaar

Bestemmingsplan

project	20200056		
formaat	A3	vastgesteld	
schaal	1:1000	ontwerp	26-08-2020
kaart	1/1	voorontwerp	22-06-2020
getekend	RV	concept	02-04-2020
idn	NL.IMRO.1731.DeLindelaarWB-ONT1		



Rho
ADVISEURS
VOOR
LEEFRUIMTE

w www.rho.nl
e info@rho.nl