

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING JAN VAN GALENLAAN, WINSCHOTEN





RUIMTELIJKE ONDERBOUWING JAN VAN GALENLAAN, WINSCHOTEN GEMEENTE OLDAMBT

Planstatus	definitief
Datum	01 - 10 - 2020
Plan identificatie	n.v.t.
Auteur(s)	



Ordito b.v.	E	info@ordito.nl
Postbus 94	T	0161 801 022
5126 ZH	I	www.ordito.nl
Gilze	KVK	54811554



TOELICHTING



1.	Inleiding	2
1.1	Aanleiding	2
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	2
1.3	Vigerend bestemmingsplan	3
1.4	Leeswijzer	4
2.	Planbeschrijving	5
2.1	Bestaande situatie	5
2.2	Toekomstige situatie	6
2.3	Onderbouwing afwijkingen ten opzichte van het bestemmingsplan	7
3.	Beleidskader	9
3.1	Rijksbeleid	9
3.2	Provinciaal beleid	12
3.3	Gemeentelijk beleid	17
4.	Randvoorwaarden	21
4.1	Archeologie en cultuurhistorie	21
4.2	Bedrijven en milieuzonering	22
4.3	Bodemkwaliteit	23
4.4	Externe veiligheid	26
4.5	Geluid	28
4.6	Luchtkwaliteit	29
4.7	Natuurwetgeving	29
4.8	Stikstof	31
4.9	Planologisch relevante leidingen	32
4.10	Verkeer en parkeren	32
4.11	Water	32
5.	Uitvoerbaarheid	35
5.1	Economische uitvoerbaarheid	35
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	35

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

De aanleiding voor het opstellen van deze ruimtelijke onderbouwing is het mogelijk maken van de ontwikkeling van 26 duurzame en sociale huurwoningen door woningcorporatie aan de Jan van Galenlaan in Winschoten, in de gemeente Oldambt. Op 11 juni 2020 is voor het bouwen van 18 woningen reeds een omgevingsvergunning verleend. Voor de bouw van de resterende 8 woningen dient afgeweken te worden van het vigerende bestemmingsplan.

Het planvoornemen betreft het realiseren van in totaal 26 woningen met een plat dak. Op een tweetal punten is het plan in strijd met het vigerend bestemmingsplan 'Winschoten – Parkwijk, Bloemenbuurt, Zeeheldenbuurt en Stadsbuurt'. Op basis van het vigerend bestemmingsplan zijn ter plaatse maximaal 18 woningen toegestaan. Daarbij geldt dat een hoofdgebouw dient te worden voorzien van een kap, waarbij de dakhelling ten minste 30° en ten hoogste 60° mag bedragen, tenzij het gronden betreft ter plaatse van de aanduiding 'plat dak'. Het plangebied kent deze aanduiding niet. Om het planvoornemen alsnog te realiseren, dient afgeweken te worden van het vigerende bestemmingsplan. In het kader van de uitgebreide voorbereidingsprocedure voor de aanvraag van een omgevingsvergunning dient een ruimtelijke onderbouwing te worden aangeleverd.

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt beschreven waarom de realisatie van in totaal 26 woningen aan de Jan van Galenlaan ruimtelijk aanvaardbaar is. Daarnaast wordt een toetsing gedaan op het relevante beleid en wordt verder ingegaan op de sectorale toetsing.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen in de Zeeheldenbuurt van de kern Winschoten. Aan de noordzijde wordt het plangebied begrensd door de Tromplaan. De oostzijde van het plangebied wordt begrensd door de Jan van Galenlaan, de zuidzijde door de Piet Heinlaan en de westzijde door de Van Kinsbergenlaan. Aan de overzijde van deze wegen bevinden zich rijtjes- en twee-onder-een-kapwoningen.

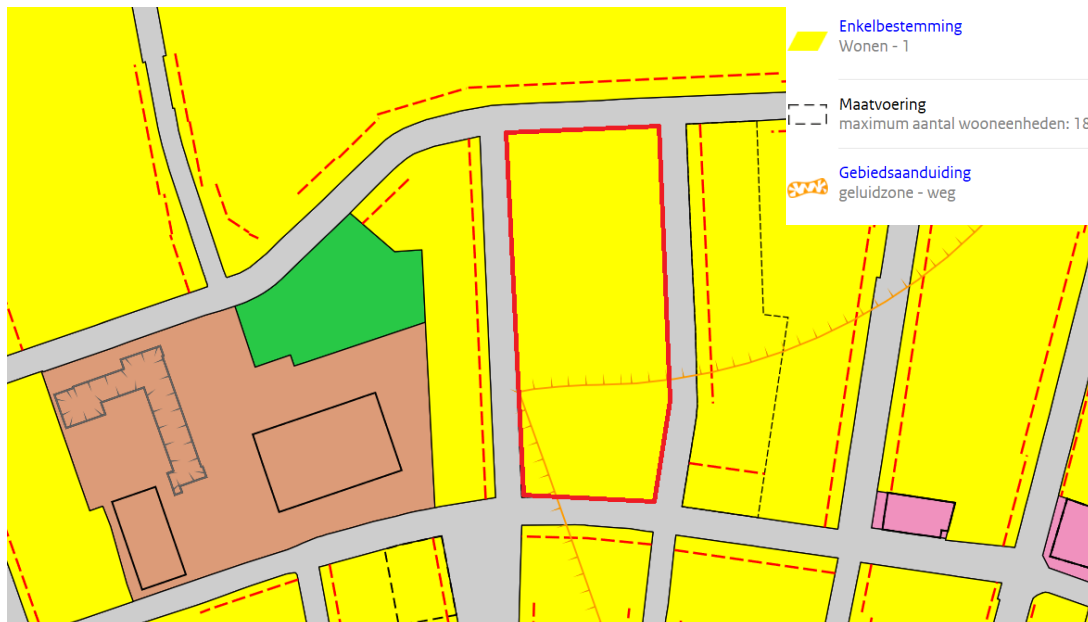
Op afbeelding 1 is de ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven.



Afbeelding 1 Begrenzing plangebied (plangebied rood omlijnd)

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Op de locatie van het plangebied is het bestemmingsplan 'Winschoten – Parkwijk, Bloemenbuurt, Zeeheldenbuurt en Stadspark', vastgesteld op 15 oktober 2018, van toepassing. Op afbeelding 2 is een uitsnede van het vigerend bestemmingsplan weergegeven. In het bestemmingsplan heeft het plangebied de bestemming 'Wonen – 1' met de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden: 18'. Daarnaast is het plangebied gelegen binnen de gebiedsaanduiding 'geluidzone – weg'.



Afbeelding 2 Uitsnede vigerend bestemmingsplan

Wonen – 1

De voor 'Wonen – 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor woonhuizen, al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep c.q. een kleinschalige bedrijfsmatige activiteit, aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen met daaraan ondergeschikt woonstraten en paden en diverse voorzieningen met de daarbij behorende tuinen, erven en terreinen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Voor het bouwen van hoofdgebouwen geldt dat er geen nieuwe woningen mogen worden gebouwd, met de uitzondering dat ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' het aangegeven aantal wooneenheden nieuw mag worden gebouwd. De goot- en bouwhoogte van een hoofdgebouw mag daarbij niet meer bedragen dan 6,50 en 10,00 meter en het hoofdgebouw dient te worden voorzien van een kap, waarbij de dakhelling ten minste 30° en ten hoogste 60° bedraagt, tenzij het gronden betreft ter plaatse van de aanduiding 'plat dak'.

De voorgevel van het hoofdgebouw moet in of achter de aanduiding 'gevellijn' worden gebouwd, met dien verstande dat indien binnen een bestemmingsvlak geen aanduiding 'gevellijn' aanwezig is, de voorgevel van een hoofdgebouw op ten minste 3,00 meter vanaf de bestemmingsgrens moet worden gebouwd.

Geluidzone – weg

Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone – weg' geldt voor het bouwen van gebouwen de volgende regel:

- Een op grond van de daar voorkomende bestemming(en) toelaatbaar gebouw, of de uitbreiding daarvan, welke aangemerkt kan worden als een geluidsgevoelig object, mag slechts worden gebouwd indien de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van de gevels van dit gebouw niet hoger mogen zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde of de vastgestelde hogere grenswaarden.

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de bestaande en de toekomstige situatie beschreven. Het beleidskader van Rijk, provincie en gemeente wordt in hoofdstuk 3 toegelicht. Hoofdstuk 4 bevat de planologische randvoorwaarden en de resultaten van de uitgevoerde onderzoeken. In hoofdstuk 5 wordt de financiële en maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven.

2. PLANBESCHRIJVING

2.1 Bestaande situatie

Plangebied

Op afbeelding 3 is de bestaande situatie weergegeven. Op dit moment is geen bebouwing aanwezig binnen het plangebied. Het is momenteel een kort grasland. Het plangebied beslaat circa 7.230 m². In het verleden was het plangebied bebouwd met woningen, maar deze zijn in de periode 2004-2006 gesloopt.



Afbeelding 3 Bestaande situatie vanaf de hoek Jan van Galenlaan/Piet Heinlaan

Omgeving van het plangebied

De omgeving rondom het plangebied bestaat verder uit grondgebonden woningen, vanwege de locatie middenin een woonwijk. Bovendien zijn deze woningen veelal nieuwbouw, gezien de revitalisering van de Zeeheldenbuurt vanaf 2004. Een kaartuitsnede van het stedenbouwkundig plan voor de revitalisering is opgenomen in afbeelding 4.



Afbeelding 4 Kaartuitsnede Stedenbouwkundig plan revitalisering Zeeheldenbuurt uit 2004

2.2 Toekomstige situatie

Aan de Jan van Galenlaan te Winschoten wil de initiatiefnemer 26 duurzame en sociale huurwoningen realiseren. Deze woningen bestaan uit 2 blokken van 5 rijwoningen en 2 blokken van 8 woningen. Binnen de blokken wordt onderscheidt gemaakt tussen type A en B woningen.

Type A woningen bestaan uit één bouwlaag op de begane grond met een platdak. De woningen krijgen een maximale bouwhoogte van 3,2 meter.

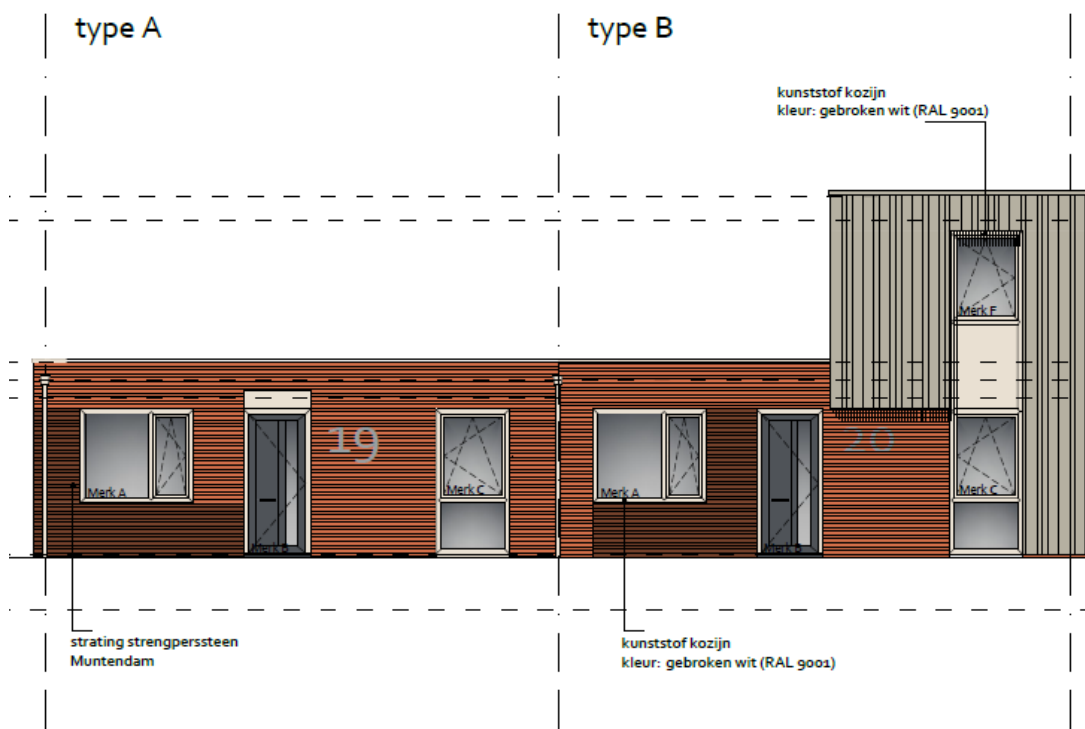
De woningen worden voorzien van een woonkamer met keuken van circa 30 m², een berging, twee slaapkamers, een badkamer en een apart toilet. Het gebruiksoppervlakte van deze woningen bedraagt 67,24 m².

Type B woningen bestaan uit twee bouwlagen met een platdak. Deze woningen krijgen een maximale bouwhoogte van 6 meter.

In tegenstelling tot het eerste type, kennen deze woningen een extra slaapkamer en een berging op de verdiepingslaag. De begane grond is nagenoeg hetzelfde. Het gebruiksoppervlakte van deze woningen bedraagt 88 m².



Afbeelding 5 Toekomstige situatie



Afbeelding 6 Voorgevels Type A en Type B woningen

De woningen zijn te kenmerken als levensloopbestendige woningen. Bovendien sluit het materiaalgebruik van de 26 te realiseren woningen aan bij de reeds gerealiseerde woningen rondom het plangebied. Het bouwplan past binnen het bestemmingsplan op de twee in paragraaf 2.3 van deze ruimtelijke onderbouwing te behandelen afwijkingen na.

2.3 Onderbouwing afwijkingen ten opzichte van het bestemmingsplan

Afwijking 1: Overschrijding toegestane maximum aantal toe te voegen woningen

Bestemmingsplan

In het bestemmingsplan 'Winschoten – Parkwijk, Bloemenbuurt, Zeeheldenbuurt en Stadspark' is in de bouwregels voor hoofdgebouwen (artikel 19.2.2) onder b opgenomen:

Er mogen geen nieuwe woningen worden gebouwd, met uitzondering van:

1. *de vervanging van bestaande woningen;*
2. *ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' het aangegeven aantal wooneenheden;*

Op basis van het vigerend bestemmingsplan kent het plangebied de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden: 18'. Binnen het plangebied worden echter 26 woningen beoogd. Dit zorgt voor een overschrijding van het maximaal toegestaan aantal toe te voegen woningen.

Voor deze afwijking is geen mogelijkheid tot afwijken opgenomen in het vigerend bestemmingsplan. Er kan enkel afgeweken worden wanneer dit mogelijk wordt gemaakt middels een buitenplanse afwijkingsprocedure met een omgevingsvergunning. Afwijking op basis van dit artikel komt voort uit artikel 2.12, lid 1, sub a onder 3 Wabo.

Onderbouwing afwijking

Het vigerend bestemmingsplan vindt zijn basis in het stedenbouwkundig plan dat in 2004 is opgesteld voor de Zeeheldenbuurt – Bloemenbuurt. In dat stedenbouwkundig plan is toentertijd uitgegaan van 3 vrijstaande woningen gericht op de Tromplaan, 3 twee-onder-een-kapwoningen (6 woningen) aan de Jan van Galenlaan, 3 twee-onder-een-kapwoningen (6 woningen) aan de Van Kinsbergenlaan en 2 twee-onder-een-kapwoningen aan de Piet Heinlaan (4 woningen). Wanneer deze verkaveling wordt gekozen, is het niet mogelijk om meer dan 19 woningen te realiseren binnen het plangebied.

In voorliggende plan is echter gekozen voor het realiseren van 26 kleinschalige, duurzame, levensloopbestendige rijwoningen bedoelt voor de sociale woningmarkt. Het beoogde type woningen sluit beter aan op de behoefte van deze tijd (zie paragraaf 3.1) in plaats van ruim opgezette vrijstaande woningen en twee-onder-een-kapwoningen. Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is de keuze gemaakt voor de realisatie van 26 en niet 18 woningen, zodat het project ruimtelijk zo goed mogelijk wordt ingepast in het bestaande woongebied en geen gronden onbenut blijven of buiten proportioneel groot worden ten opzichte van naastgelegen percelen. Bovendien wordt een ander type woningen gerealiseerd dan is opgenomen binnen het stedenbouwkundig plan, waardoor de percelen zoals deze voorgesteld zijn, kleiner worden en ruimtelijk gezien meer woningen inpasbaar zijn.

Door middel van de gekozen wijze van ontwikkeling wordt ingespeeld op de vraag naar levensloopbestendige woningen zoals deze is geformuleerd in de door de gemeente opgestelde Woonvisie (zie paragraaf 3.3).

Afwijking 2: Hoofdgebouw met plat dak

Bestemmingsplan

In het bestemmingsplan 'Winschoten – Parkwijk, Bloemenbuurt, Zeeheldenbuurt en Stadspark' is in de bouwregels voor hoofdgebouwen (artikel 19.2.2) onder e opgenomen:

Een hoofdgebouw wordt voorzien van een kap, waarbij de dakhelling ten minste 30° en ten hoogste 60° mag bedragen, tenzij het gronden betreft ter plaatse van de aanduiding 'plat dak', in welk geval een plat dak is toegestaan.

Op basis van het vigerend bestemmingsplan kent het plangebied niet de aanduiding 'plat dak'. Dit betekent dat de beoogde woningen in principe voorzien dienen te worden van een kap, waarbij de dakhelling ten minste 30° en ten hoogste 60° bedraagt. Echter worden de beoogde woningen niet voorzien van een kap.

Voor deze afwijking is geen mogelijkheid tot afwijken opgenomen in het vigerend bestemmingsplan. Er kan enkel afgeweken worden wanneer dit mogelijk wordt gemaakt middels een buitenplanse afwijgingsprocedure met een omgevingsvergunning. Afwijking op basis van dit artikel komt voort uit artikel 2.12, lid 1, sub a onder 3 Wabo.

Onderbouwing afwijking

In voorliggende plan is gekozen voor het realiseren van 26 levensloopbestendige woningen, welke deels zullen bestaan uit één bouwlaag (type A) met plat dak. Iedere woning zal worden voorzien van een woonkamer met keuken, twee slaapkamers, een badkamer en een berging op de begane grond. De woningen zijn daarmee te kenmerken als levensloopbestendige woningen. Enkele woningen zullen nog voorzien worden van een derde slaapkamer op de eerste verdieping (type B).

Vanuit stedenbouwkundig oogpunt is de keuze gemaakt voor de realisatie van woningen met een plat dak in plaats van met een kap. Hiermee sluit het plan aan bij de recent gerealiseerde rijwoningen aan de overzijde van de Jan van Galenlaan. Grenzend aan het plangebied zijn hier recent 10 levensloopbestendige woningen gerealiseerd, eveneens bestaande uit één bouwlaag met plat dak.



Afbeelding 7 Recent ontwikkelde woningen Jan van Galenlaan

Conclusie

In het kader van effectief ruimtegebruik bij het realiseren van deze levensloopbestendige woningen zorgt het plan niet voor een aantasting van de ruimtelijke kwaliteit. Door het realiseren van rijwoningen in plaats van twee-onder-een-kap- en vrijstaande woningen is het mogelijk om op een ruimtelijk aanvaardbare wijze 26 woningen aan de Jan van Galenlaan te ontwikkelen. De ruimtelijke kwaliteit zal niet in negatieve zin worden aangetast.

3. BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de ‘kapstok’ voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, prioriteit stelt aan investeringen en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Het Rijk voert dit samen met andere overheden uit. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijksbetrokkenheid.

Het Rijk formuleert drie hoofddoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

- Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
- Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
- Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden blijven.

Voor het plangebied gelden geen opgaven van nationaal belang.

Nationale Omgevingsvisie (NOVI) – Ontwerp

De Nationale Omgevingsvisie biedt een duurzaam perspectief voor de leefomgeving. Hiermee kan het Rijk inspelen op de grote uitdagingen die voor hen liggen. Allerlei trends en ontwikkelingen hebben invloed op de leefomgeving. Veranderende en groeiende steden, de overgang naar een duurzame en circulaire economie en het aanpassen aan de gevolgen van de klimaatverandering vormen slechts een deel van de opgaven. Dit biedt kansen, maar vraagt wel om zorgvuldige keuzes. Want ruimte, zowel boven-, als ondergronds, is een schaars goed. Het combineren van al die opgaven vraagt een nieuwe manier van werken. Niet van bovenaf opgelegd, maar in goede samenwerking tussen overheden, bedrijven, kennisinstellingen, maatschappelijke organisaties en burgers. De NOVI biedt een kader, geeft richting en maakt keuzes waar dat kan. Tegelijkertijd is er ruimte voor regionaal maatwerk en gebiedsgerichte uitwerking. Omdat de verantwoordelijkheid voor het omgevingsbeleid voor een groot deel bij provincies, gemeenten en waterschappen ligt, kunnen inhoudelijke keuzes in veel gevallen het beste regionaal worden gemaakt. Met de NOVI zet het Rijk een proces in gang waarmee keuzes voor de leefomgeving sneller en beter kunnen worden gemaakt.

Aan de hand van een toekomstperspectief op 2050 brengt de NOVI de langetermijnvisie in beeld. Op nationale belangen wil het Rijk sturen en richting geven. Deze belangen komen samen in vier prioriteiten:

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

Met onderhavig planvoornemen zijn geen nationale belangen in het geding.

Besluit algemene regels ruimtelijk ordening (Barro)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Hierdoor wordt van de regelgeving verwacht dat de inhoud doorwerkt op de ruimtelijke besluitvorming op gemeentelijke niveau. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect, d.w.z. door tussenkomst van de provincie, door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmingsplannen. Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) bevestigt in juridische zin deze kaderstellende wetgeving. Het Barro is op 30 december 2011 in werking getreden.

Binnen het Barro worden de volgende onderdelen besproken:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie;
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde;
- Buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen.

Het plangebied valt niet onder bovenstaande onderdelen waar het Besluit algemene regels ruimtelijk ordening voor geldt.

Ladder voor duurzame verstedelijking

Met de inwerkingtreding op 1 oktober 2012 van artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijk ordening (Bro) – de Ladder voor duurzame verstedelijking – geldt, voor alle juridisch verbindende ruimtelijke plannen van decentrale overheden die (planologisch) nieuwe ontwikkelingen mogelijk maken een bijzonder procesvereiste.

Dit nationale belang houdt in dat, ten behoeve van een goed systeem van ruimtelijke ordening, een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij ruimtelijke besluiten plaats dient te vinden. Deze zorgvuldige afweging heeft tot doel om, vanuit een oogpunt van zuinig en zorgvuldig ruimtegebruik, planologisch ongewenste versnippering en een onaanvaardbare leegstand te voorkomen. De Ladder voor duurzame verstedelijking is herzien en per 1 juli 2017 is de nieuwe Ladder voor duurzame verstedelijk in werking getreden.

Het begrip ‘stedelijke ontwikkeling’ is in artikel 1.1.1, lid 1, sub i van het Bro gedefinieerd als: “een ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen”.

Een aantal aspecten zijn van belang om te bepalen of en hoe de ladder moet worden toegepast, waaronder de vraag of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling en of de stedelijke ontwikkeling ‘nieuw’ is.

Voor woningbouwlocaties geldt daarbij de overzichtsuitspraak dat ‘in beginsel’ sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als er meer dan 11 woningen gerealiseerd worden.

Indien de ladder niet van toepassing is op het plan, is een motivering nodig waaruit blijkt dat sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij moet onder andere aandacht besteedt worden aan de uitvoerbaarheid van het plan. In het kader van de uitvoerbaarheid moet aandacht worden besteed aan de behoefte aan de beoogde ontwikkeling.

Toetsing

Het planvoornemen betreft het realiseren van 8 extra woningen bovenop de reeds toegestane 18 woningen. De jurisprudentie in oogschouw nemende is deze ontwikkeling niet aan te merken als een 'stedelijke ontwikkeling'. Het gaat immers om een toevoeging van minder dan 12 woningen. zodoende is het planvoornemen niet aan te merken als een 'stedelijke ontwikkeling' die ladderplichtig is. Wel dient aandacht besteed te worden aan de behoefte van het plan.

Behoefte

De gemeente Oldambt, Woonstichting Groninger Huis, Woningcorporaties Acantus, Woningcorporatie Woonzorg Nederland, de Huurdersorganisatie Oldambt (HOO) en Scheemda (HOS) en de Huurdersadvies Groninger Huis (HAG) hebben in 2019 de 'Prestatieafspraken gemeente Oldambt 2019-2020' vastgesteld. De prestatieafspraken zijn gebaseerd op onder andere de gemeentelijke woonvisie, het Regionaal Woon- en Leefbaarheidsplan (RWLP) en de monitoring van beiden. De prestatieafspraken zijn gericht op het realiseren van onderstaande doelen:

- Betaalbaarheid en beschikbaarheid voor de doelgroep;
- Het realiseren van een kwalitatieve, veilige en energiezuinige sociale huurwoningvoorraad;
- Huisvesten van urgente doelgroepen;
- Het realiseren van wonen met zorg en ouderenhuisvesting in verband met langer zelfstandig wonen;
- Een gebiedsgerichte aanpak;
- Een integrale en kwalitatieve benadering van de woningmarktopgave;
- Het verbeteren van de sociale kwaliteit en leefbaarheid in dorpen en wijken;
- Bijzondere aandacht voor jongeren, ouderen en kwetsbare doelgroepen door onder andere een betere samenwerking op het gebied van wonen, welzijn en zorg;
- Dorps- en wijkontwikkeling waarin participatie en samenwerking met bewoners centraal staat.

Elke wijziging in de woningvoorraad moet leiden tot kwaliteitsverbetering. Dat geldt uiteraard voor renovatie, maar ook voor sloop en nieuwbouw. Het is niet zo dat in de krimpende markt, waarmee de regio te kampen heeft, niet meer gebouwd mag worden. In het op 28 september 2018 ondertekenende Prestatiekader RWLP Oost-Groningen 2018-2023 zijn de mogelijkheden hiervoor enigszins verruimd. Bij herontwikkeling van bestaand bebouwd gebied zijn altijd maatwerkoplossing nodig waarin nieuwbouw een rol kan spelen. Daarnaast moet er voldoende keuze zijn voor de verschillende doelgroepen en is het van belang dat vraag en aanbod met elkaar in evenwicht blijven. Nieuwbouw is daardoor in Oldambt een vervangende opgave, waarbij duurzaamheid, betaalbaarheid en levensloopgeschiktheid de kenmerken zijn.

Onderhavig plan is feitelijk een herontwikkeling van de in 2004-2006 gesloopte woningen. In 2004 is voor de gehele Zeeheldenbuurt een revitaliseringsplan opgesteld. Het plan is echter ter plaatse van het plangebied nooit gerealiseerd. Met onderhavig plan wordt eindelijk het braakliggende terrein herontwikkeld. In tegenstelling tot het revitaliseringsplan is echter gekozen voor het realiseren van 26 kleinschalige, duurzame, levensloopbestendige rijwoningen, bedoelt voor de sociale woningmarkt, in plaats van twee-onder-een-kap- en vrijstaande woningen. De nieuwbouw draagt daarbij bij aan de kwalitatieve behoefte aan energiezuinige sociale huurwoningvoorraad en levensloopgeschikte woningen voor jong tot oud en in elke fase van de levensloop, zoals benoemd in de Prestatieafspraken gemeente Oldambt.

Het planvoornemen is daarmee in lijn met zowel de Prestatieafspraken gemeente Oldambt, als de gemeentelijke woonvisie, het Regionaal Woon- en Leefbaarheidsplan (RWLP) en de monitoring van beiden. Op basis van het bovenstaande kan gesteld worden dat er voldoende behoefte is aan de beoogde duurzame en sociale huurwoningen.

3.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie 2016-2020

De Omgevingsvisie 2016-2020 van de provincie Groningen is op 15 november 2017 geactualiseerd en vastgesteld. De actualisatie van de Omgevingsvisie 2016-2020 bevat de integrale visie van de provincie op lange termijn op het gebied van de fysieke leefomgeving. De provincie wil het aantrekkelijke woon- en leefklimaat verder verbeteren door kansen te benutten.

Een belangrijk doel van de Omgevingsvisie is om op strategisch niveau samenhang aan te brengen in het beleid voor de fysieke leefomgeving. In de Omgevingsvisie zijn de visies op verschillende terreinen zoals ruimtelijke ontwikkeling, landschap en cultureel erfgoed, natuur, verkeer en vervoer, water, milieu en gebruik van natuurlijke hulpbronnen samengevoegd en inhoudelijk met elkaar verbonden. Tevens zijn onderdelen opgenomen van het provinciale beleid voor economie, energie en cultuur en welzijn, voor zover die gevolgen hebben voor de fysieke leefomgeving.

In de Omgevingsvisie is het beleid onderverdeeld onder vijf verschillende thema's, waaronder weer elf provinciale belangen zijn vertegenwoordigd.

Thema's	Belangen
Ruimte	<i>Ruimtelijke kwaliteit</i> <i>Aantrekkelijk vestigingsklimaat</i> <i>Ruimte voor duurzame energie</i> <i>Vitale landbouw</i>
Natuur en landschap	<i>Beschermen landschap en cultureel erfgoed</i> <i>Vergroten biodiversiteit</i>
Water	<i>Waterveiligheid</i> <i>Schoon en voldoende water</i>
Mobiliteit	<i>Bereikbaarheid</i>
Milieu	<i>Tegengaan milieuhinder</i> <i>Gebruik van de ondergrond</i>

Het plangebied is gelegen in het Stedelijk gebied. Het belangrijkste doel voor dit gebied is dat stedelijke ontwikkelingen zoveel mogelijk plaatsvinden binnen het Stedelijk gebied.

Omgevingsverordening Provincie Groningen

Op 6 februari 2019 is de Omgevingsverordening Provincie Groningen 2018 geactualiseerd en vastgesteld. Op 20 februari 2019 is de Omgevingsverordening geconsolideerd vastgesteld. De Omgevingsverordening zorgt voor de juridische waarborging van het in de Omgevingsvisie beschreven beleid ten aanzien van de fysieke leefomgeving in de provincie Groningen. De regels in de Omgevingsverordening richten zich op thema's zoals ruimtelijke ordening, water, mobiliteit en milieu. Door middel van diverse kaartbladen behorende bij de verordening, is te achterhalen welke regels waar gelden. Daarnaast bevat de verordening algemene regels.

Woningbouw

Middels onderhavig bestemmingsplan worden 26 duurzame, levensloopbestendige woningen mogelijk gemaakt. De provinciale verordening toont in artikel 2.15.1 regels voor woningbouw.

Artikel 2.15.1

1. Onverminderd artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening kan een bestemmingsplan alleen voorzien in de bouw van nieuwe woningen, voor zover deze woningbouw mogelijkheden naar aard, locatie en aantal overeenstemmen met een regionale woonvisie die rekening houdt met regionale woningbehoefteprognoses die de provincie elke twee jaar uitbrengt, of met nadere regels als bedoeld in het tweede lid.
2. Wanneer niet binnen twee jaar na de inwerkingtreding van deze verordening een regionale woonvisie is vastgesteld, kunnen Gedeputeerde Staten op verzoek van de betrokken gemeenten nadere regels over de nieuwbouwruijnte vaststellen.

3. In afwijking van het eerste lid kan een bestemmingsplan - onverminderd artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening - voorzien in de bouw van nieuwe woningen, voor zover deze woningbouwmogelijkheden naar aard, locatie en aantal in overeenstemming zijn met:
 - a. een woonvisie of een woon- en leefbaarheidsplan waarover ten tijde van de inwerkingtreding van deze verordening overeenstemming bestaat met de gemeenten in het regionaal samenwerkingsverband waar de betreffende gemeente deel van uitmaakt, of bij het ontbreken van een dergelijk samenwerkingsverband, met de Groninger buurgemeenten van de betreffende gemeente; of
 - b. de in het kader van de Regio Groningen-Assen tot stand gekomen regionale planningslijsten voor woningbouw.

In paragraaf 3.1 is reeds nader ingegaan op artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening – de ladder voor duurzame verstedelijking. Hieruit kan worden geconcludeerd dat sprake is van overeenstemming met de Prestatieafspraken gemeente Oldambt, de gemeentelijke woonvisie, het Regionaal Woon- en Leefbaarheidsplan en de monitoring van beiden.

Kaart 5: Windenergie

Het plangebied behoort tot een gebied waar nieuwe windturbines niet zijn toegestaan. De provinciale verordening toont in artikel 2.41 regels voor nieuwe windturbines.



Afbeelding 8 Kaart 5: Windenergie

Artikel 2.41.1 Nieuwe Windturbines

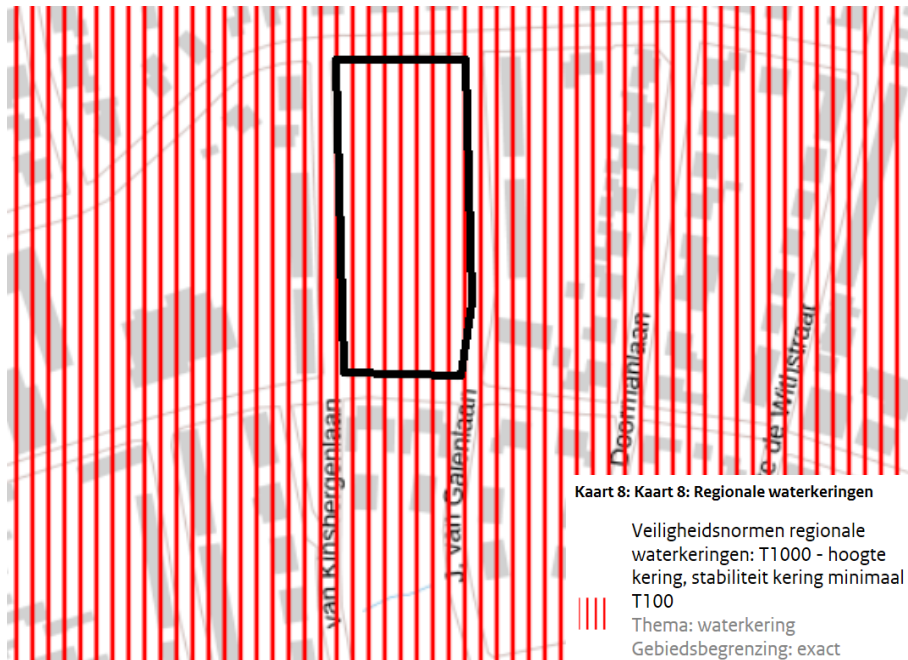
1. Een bestemmingsplan voorziet niet in de plaatsing van nieuwe windturbines anders dan mogelijk is op grond van de artikelen 2.41.3, 2.41.4, 2.41.6, 2.41.8 en 2.41.9.
2. In afwijking van het eerste lid kan een bestemmingsplan voorzien in de plaatsing van windturbines met een ashoogte van maximaal 15 meter als dat bestemmingsplan betrekking heeft op:
 - a. Het bestaand stedelijk gebied; of
 - b. Het buitengebied voor zover het betreft:
 - I. Een op de verbeelding aangewezen agrarisch bouwperceel;
 - II. Een zone van 25 meter rond de bestaande agrarische bebouwing zolang niet is voldaan aan artikel 2.6, tweede lid; of

- III. Een al dan niet op de verbeelding aangewezen niet-agrarisch bouwperceel.

In dit bestemmingsplan worden geen nieuwe windturbines mogelijk gemaakt. Dit is in lijn met artikel 2.41.1 van de Omgevingsverordening.

Kaart 8: Regionale waterkeringen

Voor het plangebied geldt het besluit 'Veiligheidsnormen regionale waterkering: T1000 – hoogte kering, stabiliteit en kering minimaal T100'. De provinciale verordening toont in artikel 3.3 regels omtrent de veiligheidsnormen voor regionale waterkeringen.



Afbeelding 9 Kaart 8: Veiligheidsnormen regionale waterkeringen

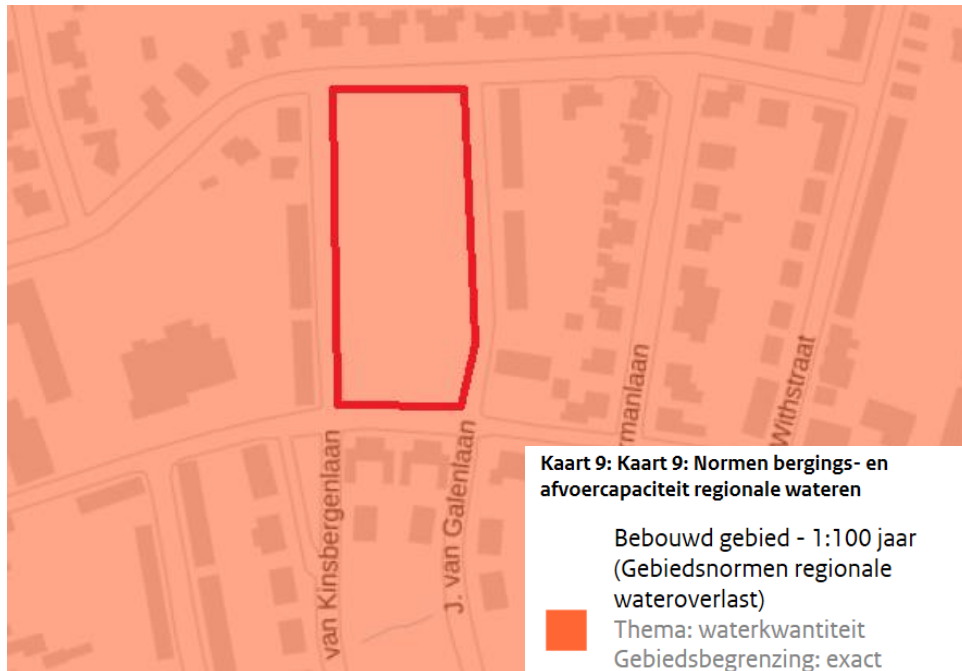
Artikel 3.3 Veiligheidsnormen inzake hoogte en stabiliteit van regionale waterkeringen

1. De veiligheidsnormen voor de regionale waterkeringen, langs de boezems van de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's, zijn aangegeven op de kaarten van bijlage 3.
2. De veiligheidsnorm voor de regionale waterkeringen langs de Friese boezem is 1:100.
3. Gedeputeerde Staten stellen regels vast voor de door de waterschappen te verrichten beoordeling van de veiligheid van de regionale waterkeringen.

Dit besluit stelt de veiligheidsnorm voor de regionale waterkeringen. In paragraaf 4.11 zal nader ingegaan worden op het aspect water en de regionale waterkeringen.

Kaart 9: Normen bergings- en afvoercapaciteit regionale wateren

Voor het plangebied geldt het besluit 'Bebouwd gebied – 1:100 jaar (gebiedsnormen regionale wateroverlast)'. De provinciale verordening toont in artikel 3.6 regels voor de gemeente omtrent de normen voor de gemiddelde overstromingskans per jaar.



Afbeelding 10 Kaart 9: Normen bergings- en afvoercapaciteit regionale wateren

Artikel 3.6 Normen waterkwantiteit

1. De normen waarop de bergings- en afvoercapaciteit van de regionale wateren moet zijn ingericht staan per gebied aangeduid op kaart 9. Provinciale Staten stellen ook regels vast voor de beoordeling door het waterschap van de bergings- en afvoercapaciteit van de regionale wateren.
2. Gedeputeerde Staten stellen na overleg met het waterschap het tijdstip vast waarop de bergings- en afvoercapaciteit van de verschillende regionale wateren moet voldoen aan de in het eerste lid bedoelde normen.

Dit besluit stelt de norm voor de gemiddelde overstromingskans per jaar. De norm stelt dat de bergings- en afvoercapaciteit moet zijn ingericht op de kans op overstroming van 1:100 jaar. Tevens dienen eventuele maatregelen die nodig zijn om aan de bergings- en afvoercapaciteit van de regionale wateren te voldoen opgenomen te worden in het beheerplan zoals bedoeld in artikel 4.6 van de Waterwet. In paragraaf 4.11 zal nader ingegaan worden op het aspect water en de regionale waterkeringen.

Kaart 10: Intensieve veehouderij

Voor het plangebied geldt het besluit 'Geen uitbreiding stalvloeroppervlakte intensieve veehouderij'. De provinciale verordening toont in artikel 2.29.1 regels voor de gemeente om in dit gebied nieuwvestiging en uitbreiding van een hoofd- of neventak intensieve veehouderij niet toe te staan.



Afbeelding 11 Kaart 10: Intensieve veehouderij

Artikel 2.29.1 Nieuwvestiging en uitbreiding hoofd- of neventak intensieve veehouderij niet toegestaan

Een bestemmingsplan voorziet niet in nieuwvestiging van een hoofd- of neventak intensieve veehouderij noch in uitbreiding van de bestaande stalvloeroppervlakte voor intensieve veehouderij.

De planontwikkeling maakt geen nieuwvestiging en uitbreiding van een hoofd- of neventak intensieve veehouderij mogelijk. Dit is in lijn met artikel 2.29.1 van de Omgevingsverordening.

Kaart 11: Aardbevingsgebied

Het plangebied is op kaart 11 aangewezen als aardbevingsgebied. De provinciale verordening toont in artikel 2.9.1 regels voor bestemmingsplannen die betrekking hebben op het aardbevingsgebied.



Afbeelding 12 Kaart 11: Aardbevingsgebied

Artikel 2.9.1 Bescherming beeldbepalende en/of karakteristieke gebouwen

1. Een bestemmingsplan dat betrekking heeft op het aardbevingsgebied en een bestemmingsplan dat betrekking heeft op het buitengebied gelegen buiten het aardbevingsgebied, stelt regels ter bescherming van de hoofdvorm van de karakteristieke en beeldbepalende gebouwen.
2. De in het eerste lid bedoelde regels bevatten in ieder geval een verbod om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning een karakteristiek gebouw geheel of gedeeltelijk te slopen.
3. Het in het tweede lid bedoelde vergunningstelsel bevat in ieder geval een toetsingscriterium op grond waarvan een omgevingsvergunning niet kan worden verleend zonder dat is onderzocht of zinvol hergebruik van het gebouw overeenkomstig de geldende bestemming of een andere, uit oogpunt van een goede ruimtelijke ordening, passende functie objectief gezien mogelijk is al dan niet na het treffen van voorzieningen aan het gebouw.
4. Het tweede lid is niet van toepassing voor zover het sloop betreft:
 - a. ten behoeve van gewoon onderhoud en herstel;
 - b. van inpandige delen van een gebouw;
 - c. ten behoeve van het uitvoeren van destructief onderzoek;
 - d. die noodzakelijk is ter voorkoming van instortingsgevaar en daarbij sprake is van een acute bedreiging van de veiligheid van personen of beschadiging van omliggende bebouwing en andere maatregelen het instortingsgevaar niet kunnen voorkomen; of
 - e. van gebouwen die op grond van de Erfgoedwet of gemeentelijke erfgoedverordening zijn beschermd.

De planontwikkeling heeft geen betrekking op beeldbepalende en/of karakteristieke gebouwen.

3.3 Gemeentelijk beleid

Omgevingsvisie

Ter voorbereiding op de nieuwe Omgevingswet heeft de gemeenteraad van de gemeente Oldambt op 30 oktober 2017 de Omgevingsvisie vastgesteld. In de visie staat hoe de gemeente over de toekomst van Oldambt denkt en welke koers er gevolgd gaat worden.

In de visie worden een aantal centrale opgaven geformuleerd aan de hand van drie ambities:

1. Eigentijdse, duurzame graanrepubliek.
 - Voor de identiteit van Oldambt zijn een aantal kernwaarden van belang. Die kernwaarden worden in stand gehouden en worden, zo mogelijk, versterkt bij ontwikkelingen.
 - Mobiliteit: het scala aan verbindingen op peil houden en zo nodig verbeteren. Specifieke aandacht wordt gevraagd voor de Blauwe Roos, de Rondweg Finsterwolde en de bereikbaarheid centrum Winschoten. Nadere uitwerking dient plaats te vinden in een programma Mobiliteit.
 - Met inachtneming van de factor aantrekkelijkheid is het zaak in te spelen op klimaatveranderingen door de aanleg van robuuste systemen voor de opvang van water.
 - Een sociale gemeente streeft naar verbetering van de economische vitaliteit en stimulering van de werkgelegenheid. Bij de zorg staat stimulering van zelfredzaamheid en mantelzorg voorop. Waar nodig vindt ondersteuning plaats.
2. Water- en natuurgemeente.
 - Voor een betere beleving worden natuurwaarden geïntensiveerd en beter bereikbaar gemaakt.
 - Versterking binnenstad Winschoten.
 - Streven naar leefbare, vitale dorpen en wijken. Veilige omgeving, bereikbaarheid van voorzieningen en sociale cohesie zijn belangrijke randvoorwaarden.

- Streven naar gezond gedrag door stimulering en inrichting van de fysieke ruimte daartoe.
 - Uitbouw recreatieve verbindingen, onder meer voor varen en de doorkruisbaarheid van het buitengebied.
 - Stimulering en flexibiliteit ten opzichte van festivals en andere culturele initiatieven.
3. Ruimte voor pionieren.
- Focus op de aanpassing van de bestaande woningvoorraad op behoeften en wensen met aandacht voor kwaliteit en ruimte voor innovatieve concepten.
 - Ruimte voor economische activiteiten in bestaande panden, met een voorrang voor karakteristieke panden.
 - Vergroten van het aantal duurzame energieopties en een verdergaande energiebesparing.
 - Behoud agrarische en landschappelijke identiteit met als een basis een onderscheid van de gebieden (kleipolder, hoogveenontginning, verwevingsgebied).
 - Doorontwikkeling uniciteit Blauwestad in relatie tot Winschoten en de dorpenring.
 - Ruimte bieden en behouden voor bedrijven op de bestaande bedrijventerreinen.
 - Ruimte bieden voor nieuwe technologie met als speerpunt intensivering van een proactieve en faciliterende aanpak door de aanleg van snel internet.
 - Aandacht voor de aardbevingsproblematiek en de bodemdaling (als gevolg van veenoxidatie, droogte etc.).

De gemeente streeft naar leefbare, vitale dorpen en wijken. Dorpen en wijken waarbij inwoners betrokken zijn met elkaar en die betrokken zijn met de omgeving. Ten aanzien van leefbare, vitale dorpen en wijken zijn de volgende zaken van belang:

- Mensen moeten prettig kunnen wonen, dat vereist investeringen in kwaliteit van de fysieke leefomgeving, in de openbare ruimte, in de woningvoorraad, in veiligheid en in accommodaties;
- Participatie en sociale cohesie, dit vereist goede voorzieningen en het ondersteunen van vrijwilligers;
- Bewaken en bevorderen gezondheid inwoners;
- Goede voorzieningen (winkels, onderwijs, sport, recreatie, zorg) op redelijke afstand;
- Een goede bereikbaarheid.

De sociale verschillen in de gemeente zijn ook ruimtelijk terug te vinden. In bepaalde delen van wijken en dorpen zijn concentraties van kwetsbare groepen te vinden. In die gebieden is een gecombineerde fysieke en sociale aanpak met een positieve insteek wenselijk. Een veilige omgeving, levensloopbestendig, waarin bewoners langer zelfstandig kunnen wonen en die de sociale cohesie bevordert, met voldoende, goede en bereikbare voorzieningen: hier liggen kansen om vanuit het sociaal domein invloed uit te oefenen op de fysieke leefomgeving.

Daarnaast heeft de gemeente te maken met een krimpende bevolking, een daling van het aantal huishoudens en een afnemende woningbehoefte. Er ligt een verdunningsopgave waarbij afstemming regionaal plaats vindt. Het regionale prestatiekader en het regionaal woon- en leefbaarheidsplan Oost-Groningen geven hier invulling aan. De gemeente Oldambt wil het aanbod beter afstemmen op de behoefte en wensen van doelgroepen. Mensen willen en moeten steeds langer zelfstandig wonen. Hiervoor zijn levensloopbestendige woningen nodig.

De beoogde kleinschalige, duurzame en levensloopbestendige woningen bedoelt voor de sociale woningmarkt zijn in lijn met het gestelde in de Omgevingsvisie.

Woonvisie Oldambt

Op 16 oktober 2015 is de Woonvisie Oldambt 2015-2020 vastgesteld. Momenteel wordt de woonvisie geactualiseerd. De geactualiseerde versie zal naar verwachting eind 2020 worden vastgesteld.

De stip op de horizon is dat bewoners graag in Oldambt wonen. Dit komt door een aantrekkelijk stedelijk centrum met een groot voorzieningenniveau en leefbare dorpen en wijken. Oldambt biedt een aantrekkelijk woon- en leefklimaat voor alle typen huishoudens. Daaraan wil de gemeente Oldambt met de Woonvisie 2015-2020 een verdere bijdrage leveren. De woonvisie is gemaakt op het moment waarop de woningmarkt een vragersmarkt is geworden. Het consumentenvertrouwen is nog niet erg hoog en de prognoses voorspellen een verdere vergrijzing en bevolkingsdaling. De nadruk ligt op het vergroten van de aantrekkelijkheid van de bestaande woningvoorraad en woonomgeving voor bewoners en nieuwe inwoners. Het doel van de Woonvisie 2015-2020 is de aantrekkelijkheid van Oldambt behouden en daar waar mogelijk de woonkwaliteit te verhogen.

Door middel van een prestatiekader dient dit doel nagestreefd te worden. De centrale opgave van het prestatiekader richt zich op:

- De verbetering, verdunding en vernieuwing van de bestaande voorraad;
- Het waar nodig aanvullen van deze voorraad met segmenten waar vraag naar ontstaat;
- Keuze en behoud van evenwicht tussen vraag en aanbod in een stabiliserende en krimpende vraag.

Door kwalitatieve toevoegingen enerzijds en een stabiliserende en op termijn krimpende vraag anderzijds, ontstaat een sloop- en verdunningsopgave. Daarbij moet het behoud van een gezonde krapte in de woningmarkt het streven zijn. Kwalitatieve versterking van de bestaande woningvoorraad is de hoofdpoging.

Voor het plangebied is het vooral belangrijk om twee elementen uit de woonvisie te benoemen en dat zijn 'Woonlasten' en 'Levensloopbestendig bouwen'. In het kader van de woonlasten wordt met de woonvisie ingehaakt op de doelen met betrekking tot duurzaamheid. Het gaat daarbij om duurzaam bouwen, een levensloopbestendige woningvoorraad en een woonomgeving waarbij rekening wordt gehouden met huidige en toekomstige eisen ten aanzien van de openbare ruimte, groen, bereikbaarheid, sociale veiligheid en parkeergelegenheid. Daarbij gaat het ook steeds nadrukkelijker in het wonen om energiebesparing, die door middel van ingrepen in de bestaande voorraad en maatregelen bij nieuwbouw voor besparingen zorgen. Naast deze woonlasten wordt ook ingezet op levensloopbestendig bouwen (zoals eerder in deze alinea benoemd is als een vorm van duurzaamheid). Als er sprake is van nieuwbouw zal de aandacht uitgaan naar grondgebonden wonen, woningen met twee slaapkamers, een ruime en daarmee flexibele begane grond, nabij voorzieningen.

De voorgenomen ontwikkeling van 26 duurzame en sociale huurwoningen zijn volledig passend binnen de Woonvisie 2015-2020.

Nota Archeologie en Beleidskaart Archeologie

In 2010 heeft de gemeenteraad van Oldambt de Nota Archeologie en de bijbehorende Beleidskaart Archeologie vastgesteld. In de Nota Archeologie wordt beschreven hoe de gemeente omgaat met de archeologische, cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden binnen haar grondgebied. Bekende en te verwachte archeologische waarden zijn op de beleidskaart weergegeven.

De beleidskaart kent een vierdeling voor te beschermen gebieden. De eerste twee groepen zijn bekende terreinen en onder 3 en 4 betreft het terreinen met verwachtingswaarden:

1. AMK-terreinen en andere terreinen van cultuurhistorische waarde: voor deze terreinen wordt gestreefd naar behoud. Als dat niet mogelijk is, vindt bureauonderzoek plaats;
2. Historische dorpskernen en bebouwing, alsmede cultuurlandschappelijke waardevolle relicten: bij ingrepen > 100 m² vindt bureauonderzoek en eventueel vervolgonderzoek plaats;
3. Gebieden met een hoge archeologische verwachtingswaarden: bij ingrepen >200 m² vindt bureauonderzoek en eventueel vervolgonderzoek plaats;
4. Gebieden met lage archeologische verwachtingswaarden: bij ingrepen >500 m² vindt bureauonderzoek en eventueel vervolgonderzoek plaats.

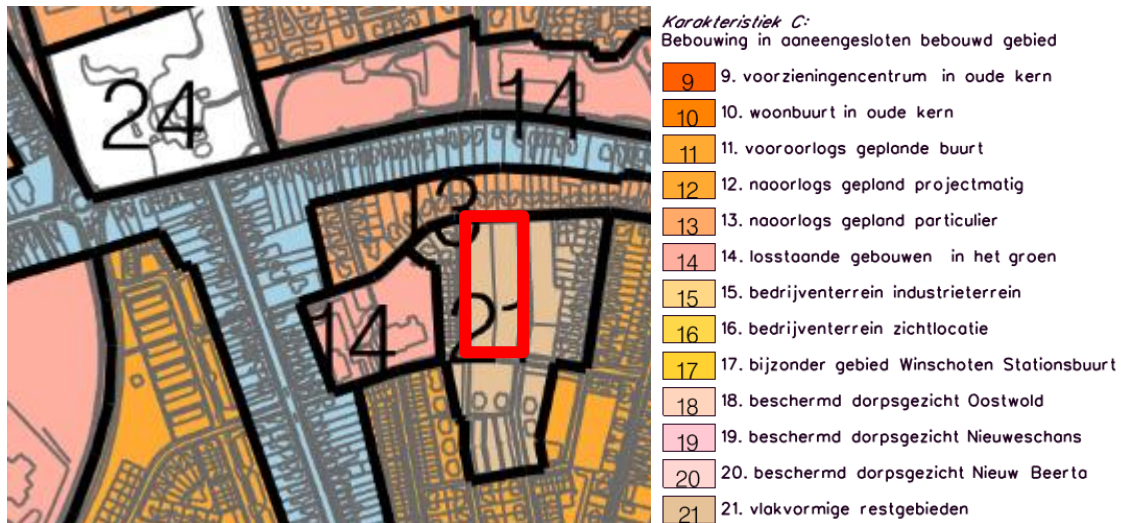
De Nota Archeologie en Beleidskaart Archeologie zijn vertaald naar de planregels van de gemeentelijke bestemmingsplannen. In paragraaf 4.1 wordt nader ingegaan op het aspect 'archeologie'.

Welstandsnota

De gemeente Oldambt heeft in 2013 de Welstandsnota vastgesteld. In de Welstandsnota zijn de welstandseisen omschreven die aan een bouwwerk worden gesteld. Het gaat om welstandscriteria die betrekking hebben op onder andere de hoofdvorm, het materiaalgebruik, de kleurkeuze en de detaillering van een concreet bouwwerk. Er zijn verschillende typen criteria te onderscheiden: algemene welstandsaspecten en gebiedseigen criteria. Algemene welstandsaspecten gelden als uitgangspunt voor iedere welstandsbeoordeling. Gebiedsgerichte criteria worden gebruikt voor de kleine en middelgrote bouwplannen.

De gemeente Oldambt wil, op het beleidsterrein van welstand, ruimte geven aan vernieuwing en experimenten. Ze wil verantwoordelijkheden zoveel mogelijk bij de burgers zelf laten en alleen het noodzakelijke regelen. Daarom is onderscheidt gemaakt in welstandsvrije en welstandsplichtige gebieden.

Vanuit de bijbehorende welstandskaart is op te maken dat het plangebied valt in gebied 21 'Vlakvormige restgebieden'. Voor dit gebied geldt dat vooral waardering is voor de dienende functie van de bebouwing. Het landschap is bovengeschild. Er geldt hier een beleid van 'incidenteel wijzigen', waarbij voorop staat dat bij wijziging plaatsing, hoofdvorm, aanzicht en opmaak de eigenlijke functie van het gebied moet ondersteunen en waar mogelijk versterken. De vlakvormige restgebieden zijn op basis van de Welstandsnota aangewezen als welstandsvrij gebied. Ten aanzien van het plangebied gelden derhalve geen welstandscriteria.



Afbeelding 13 Uitsnede Welstandskaart

4. RANDVOORWAARDEN

Op grond van de Wet ruimtelijke ordening en op basis van jurisprudentie dient de uitvoerbaarheid van een ruimtelijk plan te worden aangetoond en moet worden onderbouwd dat er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. In dit hoofdstuk zijn de sectorale aspecten beschreven die voor dit project relevant zijn. De conclusies zijn per aspect opgenomen in de betreffende paragraaf.

4.1 Archeologie en cultuurhistorie

Verdrag van Malta

In 1998 heeft het parlement het Europese Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed goedgekeurd. Dit zogeheten Verdrag van Malta voorziet in een beperking van de risico's op aantasting van cultureel erfgoed. Dit kan door het archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in oorspronkelijke vindplaats te bewaren en door de integratie van archeologie in de ruimtelijke ordening.

Erfgoedwet

De kern van de Erfgoedwet is dat wanneer de bodem wordt verstoord, de archeologische resten intact moeten blijven. Bij ingrepen die een verstoring van het bodemprofiel met zich mee (kunnen) brengen is een adequate bescherming van het archeologische erfgoed van belang. Dit belang is in internationaal verband erkend in het 'Verdrag van Valletta', waarbij gestreefd wordt naar behoud in situ. In Nederland zijn de uitgangspunten van dit verdrag per 1 juli 2016 opgenomen in de Erfgoedwet, welke de opvolger is van de gewijzigde Monumentenwet (Wamz). De Erfgoedwet heeft de Monumentenwet 1988 vervangen als het gaat om gebouwde monumenten en archeologie. Op basis van overgangsrecht blijft een deel van de Monumentenwet 1988 van toepassing totdat de Omgevingswet in werking treedt.

Bescherming van archeologische waarden volgens de Erfgoedwet vindt plaats door regulering van bodemversturende activiteiten in een zo vroeg mogelijk stadium. Dit wordt gerealiseerd door archeologie te betrekken in het proces van ruimtelijke planontwikkeling. Al tijdens de planvoorbereiding moet worden onderzocht wat er over archeologie bekend is, zodat daar tijdens de planvorming rekening mee gehouden kan worden. Het behoud van archeologische waarden in situ is daarbij primair het streven.

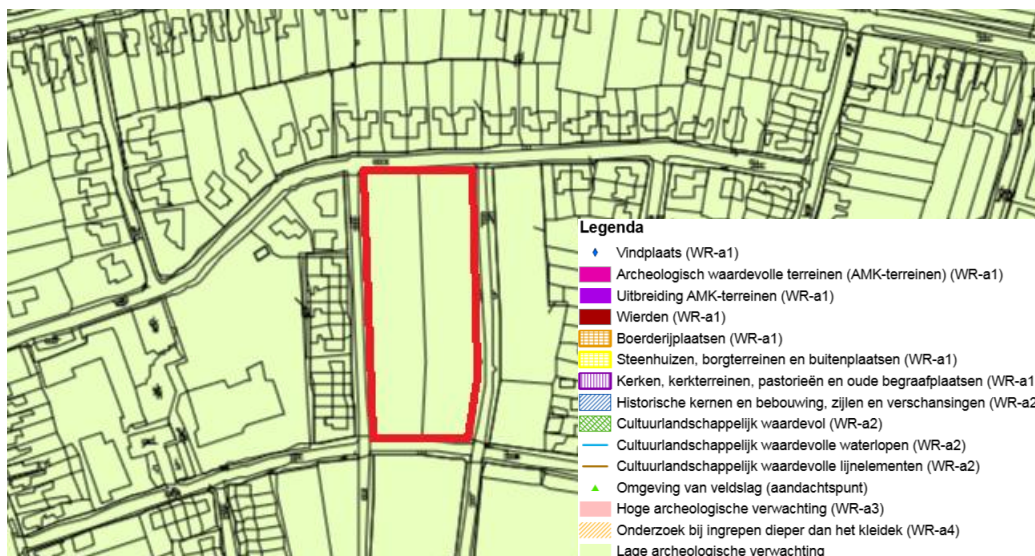
Plangebied

Het archeologiebeleid van de gemeente Oldambt is verwoord in de Nota Archeologie (Libau, oktober 2010). In deze nota is aangegeven hoe de gemeente wenst om te gaan met archeologische, cultuurhistorische en cultuurlandschappelijke waarden binnen haar grondgebied. Op de bijbehorende beleidskaart is aangegeven welke waarden er aanwezig zijn of eventueel verwacht worden.

De gemeente Oldambt heeft er voor gekozen grote delen van de bebouwde kernen binnen de gemeente vrij te stellen van onderzoeksverplichtingen. De reden hiervoor is de verstoring die moderne bebouwing (fundering, onderkelderingen, bouwrijp maken) al aan archeologische resten teweeg heeft gebracht dat onderzoeksverplichtingen niet te rechtvaardigen is.

Het plangebied is op de beleidskaart aangeduid als een gebied met een lage archeologische verwachting (zonder raster). Voor dergelijke gronden is geen bureauonderzoek noodzakelijk in de volgende gebieden:

- Gebieden met een lage archeologische verwachting op basis van de bodemsoort;
- Afgegraven percelen;
- Bebouwde delen van naoorlogse woonwijken, industrieterreinen;
- Bebouwde erven;
- Al op de aanwezigheid van archeologische waarden onderzochte gebieden.



Afbeelding 14 Beleidskaart archeologie

Gezien het gestelde in de Nota Archeologie en het feit dat het plangebied tot 2004-2006 bebouwd was, kan gesteld worden dat de gronden ter plaatse dusdanig verstoord zijn dat van archeologische waarden geen sprake meer zal zijn. Daarnaast kent het plangebied op basis van het vigerend bestemmingsplan 'Winschoten – Parkwijk, Bloemenbuurt, Zeeheldenbuurt en Stadspark' geen archeologische dubbelbestemming. Een archeologisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Conclusie

Het aspect archeologie vormt geen belemmering voor de planontwikkeling.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Kader

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is ruimtelijke afstemming tussen bedrijfsactiviteiten, voorzieningen en gevoelige functies (woningen) noodzakelijk. Bij deze afstemming kan gebruik worden gemaakt van de richtafstanden uit de VNG-brochure 'Bedrijven en milieuzonering'.

In de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG (Vereniging van Nederlandse Gemeenten) is een indicatieve richtafstandenlijst voor milieubelastende activiteiten opgenomen. De lijst geeft richtafstanden voor de ruimtelijk relevante milieuaspecten: geur, stof, geluid en gevaar. De grootste van de vier richtafstanden is bepalend voor de indeling van een milieubelastende activiteit in een milieucategorie en daarmee ook de uiteindelijke richtafstand. De richtafstanden volgens de VNG brochure gelden tussen enerzijds de grens van de bestemming die bedrijven (of andere milieubelastende functies) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een woning die volgens het bestemmingsplan of via vergunningsvrij bouwen mogelijk is.

Milieucategorie	T.o.v. rustige woonwijk	T.o.v. gemengd gebied
1	10 meter	0 meter
2	30 meter	10 meter
3.1	50 meter	30 meter
3.2	100 meter	50 meter
4.1	200 meter	100 meter
4.2	300 meter	200 meter
5.1	500 meter	300 meter
5.2	700 meter	500 meter
5.3	1.000 meter	700 meter
6	1.500 meter	1.000 meter

Plangebied

Gezien de ligging van het plangebied in een woonwijk wordt aangesloten bij de richtafstanden t.o.v. een rustige woonwijk.

De dichtstbijzijnde milieubelastende activiteit betreft de openbare basisschool aan de Piet Heinlaan 19. Een basisschool valt op basis van de brochure 'Bedrijven en milieuzonering' onder categorie 2, vanwege het aspect 'geluid' met de bijbehorende richtafstand van 30 meter. De kortste afstand tussen de school en het plangebied bedraagt 32 meter. Aan de gestelde richtafstanden uit de brochure wordt voldaan. Gesteld kan worden dat er geen nadelige effecten op het plangebied zijn te verwacht en/of worden bestaande bedrijven niet gehinderd in de bedrijfsvoering naar aanleiding van de ontwikkelingen binnen het plangebied.

Conclusie

Het aspect bedrijven en milieuzonering vormt geen belemmering voor de planontwikkeling.

4.3 Bodemkwaliteit

Sinds 2008 is het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) in werking getreden. Het doel van het Bbk is duurzaam bodembeheer. Dat wil zeggen: een balans tussen bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu, én gebruik van de bodem voor maatschappelijke ontwikkelingen zoals woningbouw of de aanleg van wegen.

Op grond van artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (2008) moet een bodemonderzoek worden verricht om de realiseerbaarheid van een bestemmingswijziging te beoordelen. Voor alle bestemmingen waar een functiewijziging of een herinrichting mogelijk is moet ten minste een verkennend bodemonderzoek worden verricht.

Vanaf 1 oktober 2019 is het tevens verplicht de PFAS-waarde in de bodem te onderzoeken, voordat gestart kan worden met grondverzet en/of kavelverkoop. PFAS is de verzamelnaam voor de stoffen PFOA, PFOS en GenX en wordt gezien als een zeer zorgwekkende stof (ZZS). Deze verplichting houdt in dat er geen grond vervoerd mag worden als de PFAS-waarde niet bekend is.

Onderzoek

In opdracht van Acantus Groep heeft Sigma Bouw & Milieu een verkennend bodemonderzoek (bijlage) uitgevoerd ter plaatse van de Jan van Galenlaan te Winschoten.

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend milieukundig bodemonderzoek worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

Zintuigelijke waarnemingen

Op basis van de zintuigelijke waarnemingen zijn in het opgeboorde bodemmateriaal plaatselijk sporen en/of resten baksteen waargenomen. Zintuigelijk is geen asbestverdacht materiaal waargenomen (indicatieve waarneming).

Grond

Bovengrondmengmonster MM1 bevat een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie t.o.v. de achtergrondwaarde.

De verhoogd gemeten gehalten PAK en minerale olie in het bovengrondmengmonster MM1 overschrijden de tussenwaarde (indicatiewaarde voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0,5) niet en geven daardoor uit milieuhygiënische overweging geen directe aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Bovengrondmengmonster MM2 bevat een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de tussenwaarde een verhoogd gehalte kwik, lood, zink (zware metalen) en minerale olie t.o.v. de achtergrondwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalte PAK in het bovengrondmengmonster MM2 overschrijdt de tussenwaarde (indicatiewaarde voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0,5) en geeft daardoor uit milieuhygiënische overweging een directe aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek. Geadviseerd wordt om het geanalyseerde bovengrondmengmonster MM2 uit te splitsen en de afzonderlijke deelmonsters te onderzoeken op het gehalte PAK. Op deze wijze wordt het verhoogd gemeten gehalte PAK in het bovengrondmengmonster MM2 geverifieerd en ontstaat meer inzicht in de ruimtelijke verdeling van de verontreiniging. Indien na uitsplitsing wederom gehalten PAK hoger dan de tussenwaarde of bodemindex waarde >0,5 worden gemeten is een nader (afperkend) onderzoek noodzakelijk om inzicht te verkrijgen in de omvang van de verontreiniging.

De verhoogd gemeten gehalten kwik, lood, zink en minerale olie in het bovengrondmengmonster MM2 overschrijden de tussenwaarde (indicatiewaarde voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0,5) niet en geven daardoor uit milieuhygiënische overweging geen direct aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Bovengrondmengmonster MM3 bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Ondergrond (0,5 – 2,0 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM4 bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Ondergrondmengmonster MM5 bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Grondwater

Peilbuis 1 (2,2 – 3,2 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte barium (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalte barium (zware metalen) in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 overschrijdt de tussenwaarde en de bodemindex (>0,5) niet en geeft daardoor geen aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Peilbuis 2 (2,0-3,0 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 2 bevat geen de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de streefwaarde en/of detectiewaarde.

Toetsing hypothese

Op basis van de vooraf gestelde hypothese is de onderzoekslocatie in eerste aanleg als milieuhygiënische onverdacht aangemerkt.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de locatie niet vrij is van bodemverontreiniging. Bovengrondmengmonster MM2 bevat o.a. een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de tussenwaarde. Geadviseerd wordt om het geanalyseerde bovengrondmengmonster MM2 uit te splitsen en de afzonderlijke deelmonsters te onderzoeken op het gehalte PAK. Op deze wijze wordt het verhoogd gemeten gehalte PAK in het bovengrondmengmonster MM2 geverifieerd en ontstaat meer inzicht in de ruimtelijke verdeling van de verontreiniging. Indien na uitsplitsing wederom gehalten PAK hoger dan de tussenwaarde of bodemindex waarde >0,5 worden gemeten in een nader (afperkend) onderzoek noodzakelijk om inzicht te verkrijgen in de omvang van de verontreiniging.

De onderzoeksresultaten stemmen niet geheel overeen met de gestelde hypothese, de vooraf gestelde hypothese “onverdacht” dient verworpen te worden. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er beïnvloeding van de bodemkwaliteit heeft plaatsgevonden.

De vooraf gehanteerde hypothese is gezien de doelstelling van het onderzoek alsmede de bekende onderzoeksresultaten onvoldoende om conclusies te verbinden betreffende de kwaliteit van de bodem t.p.v. de onderzoekslocatie.

Aanbevelingen

- 1) Bovengrondmengmonster MM2 bevat o.a. een verhoogd gehalte PAK's t.o.v. de tussenwaarde. Het matig verhoogd gemeten gehalte PAK's geeft aanleiding tot het instellen van nader onderzoek. Geadviseerd wordt om in eerste instantie het geanalyseerde bovengrondmengmonster MM2 uit te splitsen en de afzonderlijke deelmonsters te onderzoeken op het gehalte PAK's.
- 2) Op 16 november 2016 heeft de Raad van State (RvS) een oordeel uitgesproken over de asbest in relatie tot puinresten in bodem. De Raad van State oordeelt dat wanneer op een locatie puin(resten) aanwezig zijn in of op de bodem, de locatie conform NEN 5707 als asbestverdacht moet worden beschouwd. Ook oordeelt de RvS dat wanneer sprake is van een asbestverdachte locatie, onderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd moet worden. Alleen indien voldoende kan worden onderbouwd of gemotiveerd dat puin (ongeacht de mate van puin, dus ook puinsporen) en/of puingranulaat gezien typering, ouderdom, bijmengingen en historisch onderzoek niet kan worden gerelateerd aan asbest, de locatie als asbest onverdacht mag worden beschouwd. Indien onvoldoende kan worden onderbouwd of gemotiveerd dat in het aanwezige puin en granulaat geen asbest voorkomt, dan moet de locatie altijd als asbestverdacht worden beschouwd en is (fysiek) onderzoek op de aanwezigheid van asbest noodzakelijk.
Op basis van de onderzoeksresultaten zijn in de bodem plaatselijk sporen en/of resten baksteen waargenomen. Zintuiglijk is vastgesteld dat het eenduidig materiaal betreft namelijk baksteen. In onderhavig geval kan op basis van de beschikbare informatie niet met zekerheid worden gemotiveerd dat in de baksteenresten in de bodem geen asbest aanwezig is (herkomst van het materiaal en de vm. toepassingen van asbesthoudende materialen op de locatie). Geadviseerd wordt in overleg met het bevoegd gezag na te gaan in hoeverre het noodzakelijk is om t.p.v. de onderzoekslocatie een verkennend onderzoek asbest in grond conform NEN 5707+C2 en NEN-5897+C2 (asbest in puin) uit te voeren.
- 3) Indien de grond ontgraven gaat worden, bijvoorbeeld ten behoeve van bouwwerkzaamheden, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Middels het Besluit is het mogelijk om door het lokaal bevoegd gezag lokale maximale bodemgebruikswaarden vast te stellen, of om deze bodemgebruikswaarden te conformeren aan de maximale waarden uit het (landelijke) generieke model.
Indien grond van het eigen terrein moet worden afgevoerd zal deze verwerkt dienen te worden conform de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. De mogelijkheden hiertoe kunnen worden vastgesteld na overleg met de betrokken overheidsinstanties.
Volledige duidelijkheid omtrent de bodemkwaliteitsklasse van vrijkomende grond wordt pas verkregen op basis van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit.
Opgemerkt dient te worden dat de vertaalslag van verkennend bodemonderzoek naar hergebruik van grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit, veelal, niet mogelijk is. In de meeste gevallen zijn aanvullende gegevens noodzakelijk, het bevoegd gezag (de gemeente waarin de grond wordt toegepast) kan hier uitsluitel over geven.
Op 8 juli jl. heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een tijdelijk handelingskader vastgesteld voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Vanaf 8 juli 2019 is het verplicht om onderzoek naar de stofgroep PFAS uit te voeren bij o.a. partijkeuringen in het kader van afvoer van grond.

In dit verkennend bodemonderzoek is geen onderzoek uitgevoerd naar PFAS stoffen in de bodem. De in dit onderzoek opgenomen indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit is excl. onderzoek naar PFAS-stoffen, onderzoek naar deze verbindingen is bij definitieve beoordeling van evt. hergebruiksmogelijkheden van evt. af te voeren grond alsnog nodig.

Indien het noodzakelijk is dat er grond afgevoerd moet worden van de locatie zal er een melding grondverzet gedaan moeten worden via het landelijk meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Opgemerkt wordt dat evt. afvoer van grond met de bodemkwaliteitsklasse “wonen”, “industrie” en “niet toepasbare grond” meer kosten met zich meebrengt dan de afvoer van schone grond “achtergrondwaarde”.

Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

Conclusie

Ten aanzien van de bodemkwaliteit worden mitigerende maatregelen getroffen. Zo wordt alle grond binnen het plangebied eerst opgeslagen op het terrein. De boringen worden daarbij gemarkeerd en per blok verzamelt op aparte bulten (verontreiniging en geen verontreiniging). Mocht grond worde afgevoerd, dan zal dit opnieuw worden bemonsterd middels een AP04, waaruit naar voren zal komen of de grond wel of niet verontreinigd is.

Mits voldaan wordt aan de mitigerende maatregelen vormt het aspect bodemkwaliteit geen belemmering voor het planvoornemen.

4.4 Externe veiligheid

Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risicovormen voor personen. Het gaat daarbij onder meer om bedrijven die vallen onder het BRZO (Besluit Risico's Zware Ongevallen), LPG-tankstations en opslagplaatsen met gevaarlijke stoffen. Belangrijke begrippen in het kader van externe veiligheid zijn het plaatsgevonden risico en het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico is in Bevi gedefinieerd als “het risico op een plaats buiten een inrichting, uitgedrukt als de kans per jaar dat een persoon die onafgebroken en onbeschermd op die plaats zou verblijven, overlijdt als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is”.

Het groepsrisico is gedefinieerd als “de cumulatieve kansen per jaar dat ten minste 10, 100 of 1.000 personen overlijden als rechtstreeks gevolg van hun aanwezigheid in het invloedsgebied van een inrichting en een ongewoon voorval binnen die inrichting waarbij een gevaarlijke stof of gevaarlijke afvalstof betrokken is”.

Externe veiligheid gaat over het beheersen van risico's die mensen lopen door opslag, productie, gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen in hun omgeving. De verbonden risico's moeten beperkt blijven. Hiervoor worden normstellingen gehanteerd:

- Het plaatsgebonden risico (PR) is vooral gericht op de te realiseren basisveiligheid voor burgers;
- Het groepsrisico (GR) stelt beperkingen aan de maatschappelijke ontwrichting als gevolg van calamiteiten met gevaarlijke stoffen. In het Bevi is vastgelegd dat voor iedere toename in het groepsrisico een verantwoordingsplicht geldt, ongeacht of er door de wijziging een norm wordt overschreden.

Verder zijn kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten van belang. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld scholen, kantoorgebouwen met een bruto vloeroppervlak van meer dan 1.500 m² en woningen met een dichtheid van meer dan twee woningen per hectare. Beperkt kwetsbare objecten zijn onder meer sporthallen, zwembaden en woningen met een dichtheid van maximaal twee woningen per hectare.

Het Bevi bevat eisen voor het plaatsgebonden risico en regels voor het groepsrisico. Voor het plaatsgebonden risico geldt onder meer een grenswaarde van 10⁻⁶ per jaar voor kwetsbare objecten in nieuwe situaties. Voor het groepsrisico geldt dat de gemeenteraad verantwoording moet afleggen over de wijze waarop het groepsrisico is meegenomen in de besluitvorming.

Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)

Het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is vanaf 1 april 2015 vastgelegd in de Wet Basisnet en de Wet vervoer gevaarlijke stoffen (Wgvs). Voor ruimtelijke ordening in relatie tot transportroutes is er het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Dit besluit is gebaseerd op de Wro en de Wm. Volgens het Bevt mag op grond van een ruimtelijk besluit geen kwetsbaar object in de veiligheidszone worden gebouwd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten mogen alleen in uitzonderlijke gevallen in de veiligheidszone worden toegestaan.

Het Bevt gaat ook in op de hoogte van het groepsrisico. Wanneer het aannemelijk is dat het groepsrisico ver beneden de oriëntatiewaarde blijft of nauwelijks toeneemt, is een verantwoording van het groepsrisico niet verplicht.

Plangebied

Het LPG-tankstation aan de Beertsterweg is gelegen op een afstand van circa 1.000 meter van het plangebied, zodat daarvan geen invloed uitgaat op het plangebied. Met betrekking tot buisleidingen zijn geen hoge druk gasbuisleidingen in de directe nabijheid van het plangebied gelegen.

Het plangebied is wel gelegen in het invloedsgebied van een aantal risicobronnen. Het gaat daarbij om de volgende bronnen:

Risicovolle inrichtingen

Het bedrijf JPB is een zogenaamde Bevi-inrichting en PQ Europe is een overige risicovolle inrichting. Formeel hoeft het groepsrisico alleen verantwoord te worden voor Bevi-inrichtingen. Alhoewel het plangebied in de invloedsgebieden van beide inrichtingen ligt, is de afstand tot deze bedrijven dermate groot (ca. 2.300 meter tot JPB en ca. 1.600 meter tot PQ Europe) en is er relatief een geringe toename van het aantal personen, dat er nauwelijks een toename zal zijn van het groepsrisico. De toename van het groepsrisico door de beoogde ontwikkeling wordt aanvaardbaar geacht.

Transport gevaarlijke stoffen & gevaarlijke stoffen over het spoor

Op een afstand van circa 1.250 meter ten zuiden van het plangebied loopt de spoorlijn Zuidbroek naar de Duitse grens. In het Provinciaal Basisnet wordt geadviseerd de PR_{max} van het plaatsgebonden risico op 11 meter vast te stellen. Binnen 30 meter vanaf het spoor mogen geen nieuwe objecten ten behoeve van minder zelfredzame personen opgericht worden. Het PR vormt geen belemmering voor het planvoornemen. Daarnaast is risico in het kader van het transport over de weg niet aan de orde, omdat het plangebied niet binnen het te beschouwen gebied van 200 meter op grond van Circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen ligt.

Wel is het plangebied gelegen binnen het invloedsgebied van het spoor van 1.500 meter (toxisch gas). Gelet op de afstand van het spoor tot het plangebied en er sprake is van een relatief geringe toename van het aantal personen, zal er nauwelijks een toename zijn van het groepsrisico.

De toename van het groepsrisico door de beoogde ontwikkeling wordt aanvaardbaar geacht.

Conclusie

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de planontwikkeling.

4.5 Geluid

Wet geluidhinder

Het aspect geluidhinder speelt een belangrijke rol in de omgevingskwaliteit. Er bestaan verschillende geluidsbronnen die van invloed kunnen zijn op deze omgevingskwaliteit. Overlast van geluid op geluidsgevoelige functies dient te worden voorkomen.

In de Wet geluidhinder (Wgh) wordt onderscheidt gemaakt tussen wegverkeerslawaaï, spoorweglawaaï, luchtverkeerslawaaï en industriellawaaï.

Ter bepaling van de geluidsbelasting dient op grond van de Wgh iedere weg in beschouwing te worden genomen, tenzij de weg binnen een woonerf is gelegen of voor de weg een maximum rijsnelheid van 30 km/uur geldt. De te beschouwen wegen hebben een onderzoekszone waarbinnen een akoestisch onderzoek dient plaats te vinden. De grootte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en de definitie van het plangebied (buitenstedelijk of binnenstedelijk). Op grond van de wet bedraagt de voorkeursgrenswaarde voor wegverkeerslawaaï 48 dB op de gevels van geluidsgevoelige bestemmingen. Ten aanzien van industriellawaaï geldt een etmaalwaarde van 50 dB(A).

In artikel 1 van de Wgh wordt een beperkt aantal typen objecten aangemerkt als een geluidsgevoelige gebouwen (onder andere onderwijsgebouwen, ziekenhuishuizen en verpleeghuizen). Objecten die niet onder deze categorieën te scharen zijn, zijn op basis van de Wgh niet beschermd tegen geluidhinder.

Plangebied

In de omgeving van het plangebied bevinden zich geen relevante industrieterreinen en spoorwegen. De Jan van Galenlaan, Tromplaan, Van Kinsbergenlaan en de Piet Heinlaan hebben een 30 km/u-regime. Deze wegen hebben van rechtswege geen onderzoekszone.

Echter is het plangebied in het vigerend bestemmingsplan “Winschoten – Parkwijk, Bloemenbuurt, Zeeheldenbuurt en Stadspark” gelegen binnen de gebiedsaanduiding ‘geluidzone – weg’, vanwege de Rijksweg (afstand t.o.v. plangebied 850 m).

Ter plaatse van deze aanduiding geldt voor het bouwen van gebouwen dat een op grond van de daar voorkomende bestemming(en) toelaatbaar gebouw, of de uitbreiding daarvan, welke aangemerkt kan worden als een geluidsgevoelig object, slechts mag worden gebouwd indien de geluidsbelasting vanwege het wegverkeer van de gevels van dit gebouw niet hoger is dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde of een vastgestelde hogere grenswaarden.

Een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï is in principe noodzakelijk om aan te tonen of voldaan wordt aan de voorkeursgrenswaarde. Echter kan gezien de relatief grote afstand tussen het plangebied en de desbetreffende weg, het tussenliggende gebruik (wonen) en het feit dat ter plaatse voor het bouwen van 18 woningen reeds een omgevingsvergunning is verleend (d.d. 11 juni 2020), geconcludeerd worden dat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse naar verwachting niet wordt overschreden.

Conclusie

Het aspect geluid vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.6 Luchtkwaliteit

Wet luchtkwaliteit

De Wet luchtkwaliteit is op 15 november 2007 in werking getreden. Met de inwerkingtreding van de Wet luchtkwaliteit is het Besluit luchtkwaliteit 2005 komen te vervallen. Voor de verschillende stoffen zijn normen (grenswaarden) opgenomen voor de jaargemiddelde concentraties en voor dagelijkse concentraties (vierentwintigurgemiddelde).

De Wet luchtkwaliteit voorzien onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het 'Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)'. Van bepaalde projecten met getalsmatige grenzen is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate (NIBM)' bijdragen aan de luchtverontreiniging.

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate (Besluit NIBM)' en de ministeriële regeling NIBM zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. De definitie NIBM is 3% van de grenswaarde voor stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀). In de regeling NIBM is een lijst met categorieën in gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Op grond van de regeling NIBM zijn onder andere woningbouwprojecten met minder dan 1.500 vrijgesteld van toetsing.

De vigerende grenswaarde voor stikstofdioxide en fijnstof zijn de navolgende tabel weergegeven.

Stof	Toetsing van	Grenswaarde
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
Fijnstof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
Fijnstof (PM _{2,5})	Jaargemiddelde concentratie	20 µg/m ³

Onderzoek

Luchtkwaliteit ter plaatsen

Volgens de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu – RIVM) is de concentratie PM_{2,5} in 2020 (gegevens 2020) ter plaatse minder dan 10 µg/m³, is de concentratie PM₁₀ in 2020 (gegevens 2020) minder dan 18 µg/m³ en de concentratie NO₂ in 2020 (gegevens 2020) minder dan 10 µg/m³. Op basis van de kaarten van het RIVM is de luchtkwaliteit ter plaatse hiermee ruimschoots voldoende. Daarnaast zal naar verwachting de luchtkwaliteit in de toekomst nog verder verbeteren.

Bijdrage planvoornemen aan de luchtkwaliteit ter plaatsen

Voorliggende planvoornemen betreft het realiseren van in totaal 26 woningen, 8 meer dan op basis van het vigerend bestemmingsplan is toegestaan. Het planvoornemen blijft daarmee ruim onder de grens van 1.500 woningen. Het plan draagt dan ook 'niet in betekenden mate' bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit ter plaatsen. Een aanvullend onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de planontwikkeling.

4.7 Natuurwetgeving

Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wn), die per 1 januari 2017 in werking is getreden, vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet. De wet bevat regels voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten en de belangrijkste natuurgebieden in Nederland.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland (NNN), voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genaamd, is het Nederlandse natuurnetwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter met elkaar en het omringende agrarische gebied verbinden. Het NNN is gebaseerd op provinciale regelgeving, die met ingang van de Wn niet is veranderd. In het Natuurnetwerk Nederland liggen:

- Bestaande natuurgebieden, waaronder 20 nationale parken;
- Gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- Landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- Ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de kustzone van de Noordzee en de Waddenzee;
- Alle natura 2000-gebieden.

Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor de begrenzing en ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Tot die tijd was de Rijksoverheid hiervoor verantwoordelijk.

In het Natuurpact hebben de provincies met het Rijk afgesproken om tot 2027, 80.000 hectare natuur in te richten. Het NNN moet uiteindelijk samen met de natuurgebieden in andere Europese landen een aaneengesloten Pan-Europees-Ecologisch Netwerk (PEEN) vormen.

De provincies hebben, zoals eerder aangegeven de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen, of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Veel provincies hebben Nationale Landschappen (sinds 2011 geen onderdeel meer van het nationaal beleid) in hun provinciaal beleid opgenomen.

Natura 2000-gebieden

Natura 2000 is de benaming voor een Europees Netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Wat betreft gebiedsbescherming, vervalt de bescherming van de Beschermde natuurmonumenten. Deze vallen echter vrijwel altijd (op enkele kleine gebieden na) binnen Natura 2000-gebieden of het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en houden dus indirect wel bescherming, zij het niet in dezelfde mate. De provincies hebben daarnaast de bevoegdheid om bijzondere provinciale landschappen of bijzondere provinciale natuurgebieden aan te wijzen. Zij kunnen in een later stadium door een desbetreffende minister worden toegevoegd aan Natura 2000-gebieden.

Verder is er voor Natura 2000-gebieden weinig veranderd. De bescherming van deze gebieden is namelijk gebaseerd op internationale verplichtingen en die zijn met de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming niet veranderd. Per Natura 2000-gebied zijn (instandhoudings-)doelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld.

Iedereen die vermoedt of kan weten dat zijn handelen of nalaten, gelet op de instandhoudingsdoelen, nadelige gevolgen kan hebben, is verplicht deze handelingen achterwege te laten of te beperken. Het bevoegd gezag kan schadelijk activiteiten beperken en eisen dat een vergunning op de Wn wordt aangevraagd.

Regulier beheer en bestaand gebruik zijn opgenomen in Natura 2000-beheerplannen. Na vaststelling van de beheerplannen hoeft daarvoor geen vergunning aangevraagd te worden.

Beschermde soorten

Met de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming is de lijst van beschermde soorten gewijzigd. Er zijn soorten die voorheen beschermd waren en met de komst van de Wn niet meer en andersom. De Wn kent drie algemene beschermingsregimes:

- Vogels: alle vogels in de zin van de Vogelrichtlijn (paragraaf 3.1 van de Wn). Verder nemen de meeste provincies de onder de Wet natuurbescherming benoemde vogelsoorten waarvan het nest jaarrond wordt beschermd over.

Voor een aantal vogelsoorten geldt dat hun nesten jaarrond beschermd zijn, ook als de soort op het moment van de handeling geen gebruik maakt van het nest. Dit is het geval wanneer een vogelsoort jaarlijks terugkeert naar zijn nest en niet of nauwelijks in staat is om elders in zijn leefgebied een vervangend nest te vinden of te maken.

- Internationaal beschermde soorten: alle dieren en planten, genoemd in de bijlagen bij de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn (paragraaf 3.2. van de Wn).
- Overige beschermde soorten: soorten genoemd in de bijlagen van de Wn, die niet onder de reikwijdte van paragraaf 3.3 vallen (paragraaf 3.3. van de Wn). Hieronder vallen onder meer de 'algemene' soorten die onder de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen waren vrijgesteld. Vrijwel al deze soorten zijn door alle provincies eveneens voor ruimtelijke ingrepen vrijgesteld (een uitzondering geldt bijvoorbeeld voor de mol, die onder de Wn niet meer is beschermd).

De beschermde status van soorten kan echter per provincie verschillen. Provincies hebben de bevoegdheid om bij provinciale verordening vrijstelling te verlenen voor nationaal beschermde soorten. Er is dan geen ontheffing nodig voor werkzaamheden.

Voor soorten die niet in de bijlagen van de Wn worden genoemd, fungeert de zorgplichtbepaling (artikel 1.11 Wn) als vangnet. Op grond van deze bepaling moeten schadelijke handelingen voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving in beginsel achterwege worden gelaten, dan wel moeten maatregelen worden genomen om schadelijke gevolgen (zoveel mogelijk) te voorkomen.

Plangebied

Het plangebied bevindt zich niet in of nabij een Natura 2000-gebied. Rondom het plangebied zijn geen gebieden gelegen die onderdeel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland. Gezien de huidige staat van het plangebied, als kort gemaaid grasveld, mag redelijkerwijs worden aangenomen dat er geen beschermde plant- en diersoorten zullen worden aangetast.

Conclusie

Het aspect natuurwetgeving vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.8 Stikstof

Met de uitspraak van de Raad van State (29 mei 2019) is het Programma Aanpak Stikstof komen te vervallen. Voortaan dient bij ieder project aangetoond te worden dat er geen sprake is van negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstelling voor de kwalificerende soorten en habitattypen uit de dichtstbijzijnde stikstofgevoelige delen in de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.

Onderzoek

Voor het planvoornemen is een berekening gemaakt omtrent de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met behulp van de Aeries Calculator 2019A (zie bijlage). Het doel van de berekening is het in kaart brengen van de stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden in de aanleg- en gebruiksfase.

Het Natura 2000-gebied 'Waddenzee' is het dichtstbijzijnde gelegen op circa 11,8 km van het plangebied. Het Natura 2000-gebied 'Lieftingshsbroek' is gelegen op 17,2 km, het 'Zuidlaardermeergebied' is gelegen op circa 20,9 km en het 'Drentsche AA-gebied' is gelegen op circa 24,5 km.

Met betrekking tot de realisatie van de in totaal 26 woningen zijn zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase **geen** rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op de omliggende Nederlandse Natura 2000-gebieden berekend. Voor dit planvoornemen is geen natuurvergunning vereist.

Conclusie

Het aspect stikstof vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.9 Planologisch relevante leidingen

In het plangebied of de directe omgeving zijn geen planologisch relevante leidingen zoals rioolpersleidingen, gasleidingen of waterleidingen gelegen. Er zijn geen hoogspanningslijnen of straalpaden in de omgeving van het plangebied.

Conclusie

Derhalve kan worden geconcludeerd dat het aspect kabels en leidingen geen belemmering oplevert.

4.10 Verkeer en parkeren

Verkeer

Het plangebied ligt binnen de bebouwde kom van Winschoten. Het gebied wordt ontsloten via de Tromplaan, de Jan van Galenlaan, de Piet Heinlaan en de Van Kinsbergenlaan. Dergelijke wegen zijn geclassificeerd als verblijfsgebied. In de nabije omgeving bevinden zich enkele gebiedsontsluitingswegen, maar het plangebied is hier niet direct aan verbonden. De beoogde ontwikkeling voorziet niet in een verandering van de huidige verkeersstructuur.

De gevolgen van de boogde ontwikkeling op het verkeer worden bepaald op basis van de verkeersaantrekkende werking. Bij het in kaart brengen van de verkeersaantrekkende werking van het planvoornemen is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. Voor de berekening van de verkeersaantrekkende werking wordt uitgegaan van de maximale planologische situatie, ofwel 26 duurzame en sociale huurwoningen.

Voor sociale huurwoningen dient uitgegaan te worden van de categorie 'huur, huis, sociale huur'. Voor deze categorie wordt een gemiddelde verkeersaantrekkende werking van 4,9 motorvoertuigen per etmaal per woning aangehouden. In totaal komt de verkeersaantrekkende werking daarmee uit op 127,4 motorvoertuigen per etmaal. Dit zijn afgerond 6 motorvoertuigen per uur. Deze toename kan goed afgewikkeld worden over de wegen rondom het plangebied.

Parkeren

Ter waarborging van een voldoende aanwezigheid van parkeervoorzieningen wordt tevens de parkeerbehoefte in kaart gebracht op basis van de CROW-publicatie 381.

Voor sociale huurwoningen geldt een parkeernorm van gemiddeld 1,6 parkeerplaatsen per woning. De toekomstige parkeerbehoefte bedraagt daarmee afgerond 42 parkeerplaatsen. Het benodigde aantal parkeerplaatsen wordt opgevangen door middelen van langsparkeren langs de vier omliggende wegen: Tromplaan, Jan van Galenlaan, Piet van Heinlaan en Van Kinsbergenlaan.

Conclusie

Het aspect verkeer en parkeren vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

4.11 Water

Waterschappen zijn verantwoordelijk voor het waarborgen van waterveiligheid en het voorkomen van wateroverlast en watertekort (waterkwantiteit). Daarnaast zorgen waterschappen voor het verbeteren van de waterkwaliteit van het oppervlaktewater, zowel chemisch als ecologisch. Het is van belang dat deze taken zowel nu als in de toekomst gewaarborgd blijven. Om dit te kunnen doen worden ruimtelijke plannen en ontwikkelingen getoetst op hun impact op het goed blijven functioneren van het watersysteem. Waterschap Hunze en Aa's streeft ernaar om de impact van dergelijke plannen en ontwikkelingen zoveel mogelijk waterneutraal te houden en waar mogelijk positieve ontwikkelingen te stimuleren.

Op grond van het Besluit ruimtelijke ordening (Art.12), moeten ruimtelijke plannen zijn voorzien van een waterparagraaf. Om deze waterparagraaf te kunnen opstellen moet de waterbeheerder worden geraadpleegd door middel van de Watertoets, door; vroegtijdige betrokkenheid, meedenken, informeren, adviseren en het afwegen van belangen (vooroverleg). Tot en met de uiteindelijke vaststelling van het ruimtelijk plan (voorontwerp, ontwerp en vaststelling) blijft de waterbeheerder betrokken bij het planproces.

Plangebied

Op 8 september 2020 is de digitale watertoets uitgevoerd. Op basis van de uitgevoerde toets blijkt dat het plangebied in het beheersgebied van het waterschap Hunze en Aa's ligt. Op basis van de ingevulde gegevens geldt de normale watertoetsprocedure. Het watertoetsdocument is als bijlage opgenomen.

Hieronder volgend de relevante adviezen en de wijze waarmee daar in het planvorming rekening is gehouden.

Waterveiligheid

Waterveiligheid betreft het voorkomen, zo mogelijk uitsluiten, van levensbedreigende overstromingsrisico's voor mens en dier en het voorkomen van schade aan have en goed. Risico's die met name zullen optreden bij het doorbreken van een zeekering (primaire kering) of boezemkade (secundaire kering). Het plangebied is niet gelegen in of nabij een primaire en/of secundaire kering. Het aspect waterveiligheid vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

Waterkwantiteit

Het plan betreft de realisatie van in totaal 26 woningen. Momenteel is het plangebied geheel onverhard c.q. onbebouwd en in gebruik als kort gemaaid grasveld. In het verleden was het perceel echter wel bebouwd (zie afbeelding 15). In het kader van het stedenbouwkundig plan voor revitalisering uit 2004 zijn toen de woningen gesloopt en nu is het moment dat ontwikkeling van deze woningen plaats gaat vinden. Er geen sprake van een toename van verhard oppervlakte als gekeken wordt naar de voorgaande situatie op het plangebied.



Afbeelding 15 Voormalige bebouwing plangebied, kaartbeeld uit de periode tot en met 2004 (Bron: www.topotijdreis.nl)

Hemel- en afvalwater

In de bouwplannen wordt voorzien van een gescheiden afvoer van het hemel- en afvalwater op het gescheiden rioleringsstelsel. Daartoe wordt aangesloten op het bestaande rioleringsstelsel van de wijk.

Waterkwaliteit

Voor de nieuwbouw wordt gebruikgemaakt van niet-uitlogbare bouwmaterialen (geen zink, lood, koper en PAK's-houdende materialen) om diffuse verontreiniging van water en bodem te voorkomen. Indien desondanks gebruik wordt gemaakt van uitlogbare materialen, dienen deze te worden voorzien van een coating om uitloging tegen te gaan.

Zoutwinning

Het plangebied ligt in een gebied waar de bodem ongelijkmatig daalt als gevolg van de zoutwinning (Nedmag of Nouryon). De bodemdaling is van invloed op de drooglegging, als de waterpeilen niet meegaan met de bodemdaling. Om te voorkomen dat er problemen in de waterhuishouding op gaan treden, wordt op kosten van de veroorzaker het watersysteem hierop aangepast. Voor de inrichting van het plangebied is het van belang de geprognoseerde bodemdaling (einddaling) mee te nemen. Mogelijk kunnen maatregelen op elkaar afgestemd worden.

Conclusie

Het aspect water vormt geen belemmering voor het planvoornemen.

5. UITVOERBAARHEID

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Op grond van artikel 3.1.6 lid 1 onder f Bro dient de uitvoerbaarheid van ruimtelijke plannen te worden aangetoond. Onderhavig plan betreft een particulier initiatief op eigen gronden. Met de initiatiefnemer is een overeenkomst gesloten waarmee onder andere de kosten van de procedure en eventuele planschade verhaald worden.

Hiermee is de economische uitvoerbaarheid van voorliggend plan voldoende aangetoond.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het ontwerp van de omgevingsvergunning met de daarbij behorende ruimtelijke onderbouwing wordt ter inzage gelegd voor de vaststellingsprocedure. Tijdens deze periode is het mogelijk om zienswijzen in te dienen. Eventuele zienswijzen worden samengevat en voorzien van een antwoord in de nota zienswijze, die wordt toegevoegd als bijlage bij de ruimtelijke onderbouwing.



BIJLAGEN BIJ DE TOELICHTING





BIJLAGE 1 VERKENNEND BODEMONDERZOEK





Sigma Bouw & Milieu
Phileas Foggstraat 153
7825 AW Emmen
Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25
www.sigma-bm.nl
E-mail info@sigma-bm.nl

Onderwerp:	verkennend milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 Jan van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan te Winschoten
Projectnummer:	20-M9310
Opdrachtgever:	
Datum:	1 mei 2020

onderwerp **verkennd milieukundig bodemonderzoek volgens NEN 5740+A1 Jan van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan te Winschoten**

datum vrijdag 1 mei 2020

projectnummer 20-M9310

in opdracht van

uitgevoerd door

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015, het uitvoeren van milieukundige bodemonderzoeken en geotechnische onderzoeken



Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Monsterneming Bouwstoffenbesluit SIKB 1000 protocol 1001: Monsterneming grond voor partijkeuringen"



Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek SIKB 2000 protocollen 2001, 2002 en 2018"



Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens "Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat Milieukundige begeleiding (water)bodemsaneringen en nazorg SIKB 6000, protocol 6001: Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden"

(het onderhavige onderzoek heeft uitsluitend betrekking op de beoordelingsrichtlijn BRL SIKB 2000, protocol 2001 en 2002)

Niets uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar worden gemaakt door middelen van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever of Sigma Bouw & Milieu.

Inhoudsopgave

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding van het bodemonderzoek	3
1.3	Doel van het onderzoek	3
1.4	Referentiekader van het onderzoek	4
1.5	Opbouw van het rapport	4
2	VOORONDERZOEK	5
2.1	Hypothese en onderzoeksstrategie	11
3	VELDONDERZOEK	13
3.1	Uitvoering van het veldonderzoek	13
3.2	Resultaten van het veldonderzoek	14
4	CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK	16
4.1	Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek	16
4.2	Toetsingscriteria	17
4.3	Analyseresultaten en interpretatie	18
4.3.1	Milieuhygiënische kwaliteit grond	18
4.3.2	Milieuhygiënische kwaliteit grondwater	22
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	24
	LITERTUURLIJST	30
	COLOFON	31

Bijlagen

1. Topografisch overzicht
- 1A. Historisch topografisch overzicht
2. Onderzoekslocatie met boorplan (1:1.000)
3. Beschrijvingen inspectiegaten/boringen/foto's
4. Analysecertificaten
5. Onafhankelijkheidsverklaring

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van _____ is in april 2020 door _____ een verkennd milieukundig bodemonderzoek volgens NEN-5740+A1 uitgevoerd op een perceel gelegen aan de Jan van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan te Winschoten.

De plaats en situering van de onderzoekslocatie is weergegeven in bijlage 1 en 2.

In dit onderzoek worden allereerst de locatiegegevens, de historische gegevens ofwel het bodemgebruik in het verleden evenals de resultaten van eventuele voorgaande bodemonderzoeken besproken. Vervolgens wordt de bodemopbouw, geologie en geohydrologie besproken. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek is een onderzoekshypothese opgesteld. Het verdere onderzoek is op basis van deze hypothese uitgevoerd.

De onderzoeksresultaten worden geïnterpreteerd. Aan de hand van de interpretatie van de onderzoeksresultaten wordt een eindconclusie geformuleerd.

kwaliteitsborging:

Sigma Bouw & Milieu is gecertificeerd volgens de norm NEN-EN-ISO 9001:2015.

Het verkennd milieukundig bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de richtlijnen uit het besluit uitvoeringskwaliteit Bodembeheer (KWALIBO). Zo is de gehanteerde onderzoeksstrategie opgesteld volgens de normen NEN-5725 en NEN-5740 en zijn de veld- en laboratoriumwerkzaamheden uitgevoerd volgens geldende beoordelingsrichtlijnen en accreditatieschema's.

De veldwerkzaamheden van _____ zijn verricht onder het procescertificaat BRL SIKB 2000 (Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek) waarvoor _____ is gecertificeerd en erkend door het ministerie van I&W. In het kader van het onderhavige onderzoek zijn de protocollen 2001 (plaatsen van handboringen en peilbuizen t.b.v. het nemen van grond- en grondwatermonsters) en 2002 (het nemen van grondwatermonsters) van toepassing.

_____ verklaart bij deze volledig onafhankelijk te zijn in de uitvoering van het onderzoek en op geen enkele wijze gerelateerd te zijn aan de eigenaar van het te onderzoeken terrein.

1.2 Aanleiding van het bodemonderzoek

Aanleiding tot de uitvoering van dit verkennd milieukundig bodemonderzoek vormt de geplande herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

1.3 Doel van het onderzoek

Het verkennd bodemonderzoek volgens NEN-5740+A1 heeft tot doel inzicht te verkrijgen in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem en vast te stellen of er sprake is van bodemverontreiniging. Aan de hand van dit onderzoek wordt inzicht verkregen in hoeverre het bodemgebruik van de locatie heeft geleid tot verontreiniging.

Op basis van de onderzoeksresultaten kan een milieuhygiënische beoordeling worden gegeven ten aanzien van de beoogde c.q. de toekomstige gebruiksmogelijkheden van de locatie.

Indien uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er sprake is van bodemverontreiniging zal worden beoordeeld of vervolgonderzoek noodzakelijk geacht wordt.

1.4 Referentiekader van het onderzoek

Teneinde de kwaliteit van de grond op de onderhavige locatie juist in te schatten is de onderzoeksopzet van het bodemonderzoek gebaseerd op de onderzoeksstrategie voor verkennd bodemonderzoek, onderzoeksnorm NEN 5740+A1 (literatuur 1).

1.5 Opbouw van het rapport

In het voorliggende rapport komen de volgende aspecten aan de orde:

- vooronderzoek, (hoofdstuk 2)
- veldonderzoek, (hoofdstuk 3)
- chemisch-analytisch onderzoek, (hoofdstuk 4)
- conclusies en aanbevelingen, (hoofdstuk 5).

2 VOORONDERZOEK

Het vooronderzoek wordt voorafgaand aan het feitelijke onderzoek (veld- en chemisch-analytisch onderzoek) uitgevoerd. Het vooronderzoek omvat het verzamelen van informatie over het vroegere en huidige gebruik van de onderzoekslocatie en de omgeving, onder meer gericht op het vinden van mogelijke bronnen van bodembelasting.

De uitwerking van het vooronderzoek is gebaseerd op de onderzoeksnorm NEN 5725, strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek (literatuur 9).

In de NEN-5725 (2017) zijn zeven aanleidingen tot vooronderzoek naar landbodems geformuleerd. Voor elke afzonderlijke aanleiding tot vooronderzoek dienen verschillende onderzoeksvragen te worden beantwoord. De verplicht te onderzoeken aspecten zijn per aanleiding omschreven in Tabel 1.

Tabel 1: onderzoeksaspecten milieuhygiënisch vooronderzoek

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

aanleiding vooronderzoek

Het onderhavige bodemonderzoek betreft een verkennd bodemonderzoek in het kader van de geplande herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Het vooronderzoek is uitgevoerd op basis van aanleiding A, conform paragraaf 6.2.1 "opstellen hypothese bodemkwaliteit ten behoeve van een bodemonderzoek" uit de NEN-5725 (2017).

geraadpleegde bronnen in het kader van het vooronderzoek

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie verstrekt door de opdrachtgever/eigenaar;
- informatie verstrekt door de gemeente Oldambt (e-mail d.d. 20-03-2020);
- informatie bodemloket.nl;
- informatie van de bodematlas van de Provincie Groningen;
- www.topotijdreis.nl;
- Kadaster/BAG Viewer;
- grondwaterkaart van Nederland;
- ahn.nl;
- Dinoloket.nl;
- handelsbestand van de Kamer van Koophandel;
- terreininspectie voorafgaand aan de veldwerkzaamheden.

Het uitgevoerde vooronderzoek heeft betrekking tot de onderhavige onderzoekslocatie alsmede de aangrenzende percelen binnen een straal van 25 meter.

De onderzoeksvragen voor het opstellen van de onderzoekshypothese en de gekozen onderzoeksstrategie zijn, voor zover relevant, in de onderstaande paragrafen nader uitgewerkt.

locatiegegevens

In Tabel 2 is een overzicht van de basisinformatie/locatiegegevens weergegeven.

Tabel 2: overzicht basisinformatie⁴

Adres	Jan van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan
Plaats	Winschoten
Gemeente	Oldambt
Topografisch overzicht	Zie bijlage 1
Coördinaten	X = 265,087 Y= 575,165
Kadastrale aanduiding	Gemeente Winschoten, sectie G nrs. 409 en 410
Eigendomssituatie	Niet onderzocht
Oppervlakte onderzoekslocatie (onderzochte deel van de locatie, plangebied)	7.260 m ² .
Algemene omschrijving	De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein in de Zeeheldenbuurt te Winschoten.
Bebouwing en bouwjaar (Kadaster BAG)	Voor de onderzoekslocatie is geen bouwjaar 1900 vermeld. Rond 1950 is de Zeeheldenbuurt in gebruik genomen als woonbestemming.
Terreinverharding	De locatie is onverhard.
Ondergrondse infrastructuur	Geen informatie, bij grondwerk dient een KLIC-melding gedaan te worden.
Archeologische waarden	De locatie heeft op basis van de archeologische waardenkaart (IKAW) de vermelding: niet gekarteerd.
Geplande herinrichting	nieuwbouw van woningen.
bijzonderheden: -	

afbakening onderzoekslocatie

Het onderhavige onderzoek, het geografisch besluitvormingsgebied, betreft het onderzochte onderzoekslocatie, zoals weergegeven in bijlage 2.

Figuur 1. onderzoekslocatie.



bodemgebruik

In de onderstaande Tabel 3 is de beschikbare informatie weergegeven over het historisch, huidig en toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en de directe omgeving.

Tabel 3: beschrijving bodemgebruik

Omschrijving	Gebruik	Potentieel bodembedreigende activiteiten en situaties
Onderzoekslocatie		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op kaarten vanaf 1906 tot 1952 blijkt de locatie onderdeel van een agrarisch perceel. Op kaarten na 1952 wordt de woonwijk aangegeven. Op kaarten vanaf 2010 wordt de locatie als onbebouwd aangegeven. Op een luchtfoto uit 2006 is op de locatie nog een deel van de voormalige bebouwing te herkennen. Op luchtfoto's uit 2014 en 2018 is op te maken dat delen van de locatie gebruikt zijn als werkterrein (opslag grond/keten) t.b.v. nieuwbouwwerkzaamheden op aangrenzende percelen.	Geen.
Huidig	braak.	Geen.
Toekomstig	woningen.	Geen.
Directe omgeving (<25 m)		
Historisch (op basis van topografische kaarten, Topotijdreis)	Op kaarten van 1906 tot 1952 is in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen bebouwing te herkennen. Op kaarten vanaf 1952 is de directe omgeving van de onderzoekslocatie bebouwd.	Geen.

Huidig en toekomstig	Noordzijde: Tromplaan en achtergelegen woningen. Oostzijde: Jan van Galenlaan en achtergelegen woningen. Zuidzijde: Piet Heinlaan en achtergelegen woningen. Westzijde: Van Kinsbergenlaan en achtergelegen woningen.	Geen
----------------------	--	------

bedrijfsmatige activiteiten, bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

In Tabel 4 staat een overzicht weergegeven van de potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten op basis van de beschikbare informatie.

Tabel 4: overzicht potentieel bodembedreigende activiteiten en calamiteiten

Gebruik	De onderzoekslocatie, het beoogde plangebied, betreft een braakliggend perceel. Op basis van het Bodemloket wordt ter hoogte van de Van Kinsbergenlaan nr. 58 op de onderzoekslocatie melding gemaakt van voormalige activiteiten: - kledingindustrie; - boekbinderij/brocheerderijen; - grond- water en wegenbouwkundige bedrijven. M.b.t. bovengenoemde activiteiten zijn geen gegevens beschikbaar. Er is geen andere informatie beschikbaar omtrent evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten/calamiteiten (verbranding afval, opslag van gevaarlijke stoffen etc.) op de onderzoekslocatie.
Bouwvergunning	Voor de onderzoekslocatie zijn in het verleden bouwvergunningen verleend.
Milieuvergunning	Voor de onderzoekslocatie zijn geen milieuvergunningen verleend.
Handelsregister	De locatie wordt vermeld in het handelsregister van de Kamer van Koophandel als: - W H HEERES DIEPVRIES PRODUCTEN Van Kinsbergenlaan 103, Vestiging is opgeheven of verplaatst - MASTERSOUND Van Kinsbergenlaan 119, Vestiging is opgeheven of verplaatst - Internationaal Kunst en Antiek Trading Jan van Galenlaan 96, Vestiging is opgeheven of verplaatst
Aanwezigheid brandstoftanks	Er is geen andere informatie omtrent de eventuele aanwezigheid of voormalige aanwezigheid van boven- of ondergrondse brandstoftanks op de onderzoekslocatie, t.p.v. het plangebied. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat boven- en ondergrondse brandstoftanks in het verleden geplaatst zijn zonder melding, de aanwezigheid van dergelijke tanks blijkt niet uit de verkregen informatie.
Aanwezigheid asbest	Er is geen informatie bekend omtrent de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem t.p.v. het plangebied. Er bestaat altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. is begraven. Op voorhand is hiervan geen informatie bekend.

Ophogingen/dempingen/stortingen	Er is geen informatie omtrent evt. met bodemvreemd materiaal gedempte watergangen/ sloten t.p.v. de onderzoekslocatie (binnen het onderzochte terreindeel). Er is geen informatie omtrent evt. opgebrachte gebiedsvreemde grond (ophogingen), verhardingsmateriaal, puinmateriaal en/of afval op de onderzoekslocatie.
Niet gesprongen explosieven	Geen informatie, in Nederland zijn er niet gesprongen explosieven (NGE) uit de Tweede Wereldoorlog in de grond achtergebleven. De (potentiële) aanwezigheid van niet gesprongen explosieven kan een bedreiging inhouden bij grondroerende werkzaamheden en kan tot vertraging leiden bij planvorming en uitvoering van werkzaamheden. NGE's worden met name aangetroffen ter plaatse van 'strategische doelen' zoals binnensteden, verbindingswegen, spoorwegen, bruggen en havens. De gemeente is op basis van regelgeving verantwoordelijk voor het opsporen en ruimen van niet gesprongen explosieven uit de Tweede Wereldoorlog. Voor aanvullende informatie wordt verwezen naar de gemeente.
Verdachte activiteiten < 25 m	Op de locatie Karel Doormanlaan (GR005201544) wordt melding gemaakt van een stookolie tank.

voorgaande bodemonderzoeken

in Tabel 5 is een overzicht van voorgaande bodemonderzoeken en informatie van de bodemkwaliteitskaart weergegeven.

Tabel 5: overzicht voorgaande bodemonderzoeken en bodemkwaliteitskaart

	voorgaande bodemonderzoeken
Onderzoekslocatie	-
Omgeving <25 m	Verkennd onderzoek Tromplaan 84 Klijn Bodemonderzoek, 211007, d.d. 01-02-2011 bovengrond: PAK, minerale olie >S ondergrond: - grondwater: arseen, chroom, minerale olie > S Verkennd onderzoek Zeeheldenbuurt fase I en II Grontmij, PN02/6831-1, 09-12-1998 Bovengrond: Pb, PAK, minerale olie, Zn, Cu > S Ondergrond: minerale olie > S Grondwater: As, Cr, Zn, toluen, fenol, cresolen > S Verkennd bodemonderzoek J. van Galenlaan MUG Ingenieursbureau, 51192116, 22-09-2016 Zintuiglijke waarnemingen: matig puinhoudend, zwak slakhoudend Bovengrond: Hg, PAK, minerale olie >AW Ondergrond: minerale olie >AW Grondwater: Ba >S

	In situ partijkeuring grond Piet Heinlaan Winschoten Sigma Bouw & Milieu, 13-M6567, 05-06-2013 Voldoet aan AW2000 Verkennend onderzoek Piet Heinlaan Klijn Bodemonderzoek, 10KL050, 05-03-2010 Bovengrond: - Ondergrond: PAK> AW Grondwater: Ba en naftaleen >S Oriënterend onderzoek Karel Doormanlaan Ecolyse C-726.10, 24-03-1993 Zintuiglijke waarnemingen: puin Bovengrond: EOX, PAK >A Ondergrond: n.a. Grondwater: xyleen >A Verkennend onderzoek Piet Heinlaan 19 Klijn Bodemonderzoek, 12KL012, 30-01-2012 Bovengrond: - Ondergrond: niet onderzocht
Vermoeden van (een geval van ernstige) bodemverontreiniging op de locatie of een deel daarvan	Niet bekend.
informatie bodemkwaliteitskaart	-

bodemopbouw, geohydrologie en antropogene beïnvloeding

De ondiepe geologie in het onderzoeksgebied is afgeleid van de Grondwaterkaart van Nederland (Dienst grondwaterverkenning TNO/DGGV) en ontleend aan het dinoloket (www.dinoloket.nl).

De bovenste laag, de deklaag, heeft een hoogte van ca. 1 m-NAP.

In Tabel 6 staat de geohydrologische opbouw weergegeven.

Tabel 6: geohydrologische opbouw

diepte m-mv	Beschrijving	formatie
0-20	klei, zandig	Peelo, laagpakket van Nieuwolda

De stromingsrichting van het ondiepe grondwater van het eerste watervoerend is in het kader van dit onderzoek niet vastgesteld.

Opgemerkt dient te worden dat de stromingsrichting van het grondwater beïnvloed kan worden door drainagespatroon, ligging van sloten, riolering, kabels, leidingen en funderingen.

(financieel-) juridische situatie

In Tabel 7 zijn de financieel- juridische aspecten weergegeven.

Tabel 7: financieel/juridische aspecten

kadastrale gegevens	Gemeente Winschoten, sectie G nr. 409 en 410
opdrachtgever/ belanghebbende rechtspersonen	-

In het kader van onderhavig bodemonderzoek is behoudens de opgenomen kadastrale gegevens geen nadere financieel juridische informatie verzameld.

Het uitvoeren van een daadwerkelijke juridische toets maakt geen deel uit van onderhavig bodemonderzoek.

2.1 Hypothese en onderzoeksstrategie

Volgens de onderzoeksnorm NEN 5740 dient, m.b.t. de aanwezigheid van eventuele bodemverontreiniging, vooraf een onderzoekshypothese te worden opgesteld. De hypothese kan worden opgesteld op basis van bekende (historische) gegevens, uit de betrokken informatie kan blijken dat de onderzoekslocatie, vooraf, als “verdacht” of “onverdacht” wordt aangemerkt.

Op basis van de historische informatie uit het vooronderzoek blijkt dat op de locatie geruime tijd de functie wonen met tuin heeft gehad.

Op basis van het bodemloket is de vermelding kledingindustrie, boekbinderij/brocheerderijen en grond- water en wegenbouwkundige bedrijven opgenomen. Van deze voormalige activiteit zijn geen gegevens bekend. Gezien het voormalige gebruik van de locatie als woningblokken betreft het mogelijk

T.a.v. het plangebied is andere geen andere informatie beschikbaar omtrent evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende activiteiten (verbranding afval, opslag van gevaarlijke stoffen etc.) of evt. (voormalige) potentieel bodembedreigende calamiteiten.

De onderzoekslocatie, het beoogde plangebied, is in eerste aanleg als milieuhygiënisch "onverdacht" aangemerkt. Op basis van deze hypothese is het bodemonderzoek t.p.v. de onderzoekslocatie uitgevoerd conform de bijbehorende onderzoeksstrategie, volgens NEN 5740+A1, paragraaf 5.1, strategie voor een onverdachte locatie (ONV-NL) (literatuur 1).

In Tabel 8 is de gehanteerde onderzoeksstrategie weergegeven.

Tabel 8: gehanteerde onderzoeksstrategie

(deel)locatie	mogelijke verontreiniging		onderzoeksstrategie
	grond	grondwater	
NEN-5740+A1			
plangebied (ca. 7.260 m ²)	-	-	ONV-NL

Op basis van bekende informatie zijn geen gegevens bekend dat op de locatie sprake zou kunnen zijn van een bodemverontreiniging met asbest. Op voorhand is geen concrete informatie bekend waaruit blijkt dat t.p.v. de onderzoekslocatie asbesthoudend materiaal in de bodem aanwezig is.

Er is in dit onderzoek vooralsnog geen onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in grond uitgevoerd.

Het opgeboorde monstermateriaal op de onderzoekslocatie is in dit onderzoek visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. Opgemerkt dient te worden dat asbestanalyses geen deel uitmaken van uitgevoerde analyses in het kader van de NEN-5740+A1. Onderhavig onderzoek betreft geen asbest onderzoek in bodem volgens NEN-5707+C2 of NEN-5897+C2.

Er bestaat echter altijd de mogelijkheid dat asbest (afval/puin) ed. in de bodem terecht gekomen is of is begraven.

Alleen een verkennend onderzoek asbest in grond volgens NEN-5707+C2 of onderzoek asbest in puin volgens NEN-5897+C2 kan een uitspraak doen over de evt. aanwezigheid van asbest in de bodem.

Tevens dient opgemerkt te worden dat aanwezig puinmateriaal en/of (half)verhardingsmaterialen niet chemisch-analytisch zijn onderzocht.

3 VELDONDERZOEK

In dit hoofdstuk wordt het uitgevoerde veldwerkonderzoeksprogramma beschreven. Daarnaast worden de resultaten van het veldonderzoek weergegeven.

3.1 Uitvoering van het veldonderzoek

Het veldonderzoek is uitgevoerd onder procescertificaat BRL SIKB 2000 en conform de eisen uit de protocollen 2001 en 2002.

Het onderzoeksprogramma is ruimtelijk weergegeven in bijlage 2. In deze bijlage zijn alle geplaatste boringen geprojecteerd.

Het uitvoeren van boringen, het plaatsen van de peilbuis en het nemen van grondmonsters heeft plaatsgevonden op 02 april 2020.

Het bemonsteren van het grondwater is (conform NEN-5740+A1) ruim een week na plaatsing van de peilbuizen op 15 april 2020 uitgevoerd. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door en onder toezicht van

geregistreerde veldwerkers van te Emmen.

Bedrijfs- en persoonserkenningen zijn weergegeven op de internetsite van Bodem+

(<https://www.bodemplus.nl/aanvragen/erkenningen/zoekmenu>). Een onafhankelijkheidsverklaring is opgenomen in bijlage 5.

Voorafgaand aan het plaatsen van boringen is een locatie-inspectie gehouden. Hierbij zijn op de onderzoekslocatie geen bijzonderheden waargenomen. De locatie is bebouwd met een woonhuis. Het onbebouwde deel is als erf/tuin in gebruik.

Alle geplaatste boringen zijn zodanig ruimtelijk verspreid over de onderzoekslocatie dat een zo representatief mogelijke indruk van de onderzoekslocatie wordt verkregen. De positionering van alle boringen is weergegeven in bijlage 2. Het veldwerkprogramma staat weergegeven in Tabel 9.

Tabel 9: veldwerkprogramma

Onderdeel	Aantal	Diepte (m-mv)	Nummers
Onderzoekslocatie (7.260 m ²)			
Boringen	13	0,5	7 t/m 19
	4	2	3 t/m 6
Peilbuis	2	3,2	1+2

De geplaatste peilbuis is opgebouwd uit 1 meter HDPE peilfilter omstort met filtergrind.

Het filtergrind zorgt voor een goede instroming van het grondwater in het filter, daarnaast voorkomt het dat het filter dichtslibt. Het peilfilter bevindt zich 0,5 meter beneden het grondwaterniveau.

Boven het peilfilter bevindt zich blinde HDPE opzetbuis, omstort met bentoniet (zweklei).

De zweklei dient ervoor te zorgen dat toestroming vanuit de bovengrond wordt voorkomen.

De peilbuis is geplaatst conform de eisen uit het protocol 2001.

monstername grond

Het vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op bodemkundige eigenschappen, o.a. de korrelgrootteverdeling (textuur), kleur en eventueel aanwezige verontreinigingskenmerken.

Na de zintuiglijke beoordeling is het bodemmateriaal in trajecten van 0,5 meter of per afwijkende bodemlaag bemonsterd.

Grondmonsters t.b.v. analyse op vluchtige aromaten zijn m.b.v. een steekbus bemonsterd.

Grondmonsters zijn genomen conform de eisen uit het protocol 2001.

monstername grondwater

Om een representatief grondwatermonster te verkrijgen is de peilbuis, na plaatsing en voor monstername, grondig (3 maal de inhoud van het peilfilter) afgepompt. Voorafgaand aan de bemonstering is de grondwaterstand t.o.v. het maaiveld ingemeten.

Grondwatermonsters zijn genomen conform de eisen uit het protocol 2002 en NEN-5744 (literatuur 11).

Tijdens de monstername van het grondwater is in het veld de zuurgraad (pH) en de elektrische geleidbaarheid (EGV) bepaald.

3.2 Resultaten van het veldonderzoek

bodemopbouw

De boorprofielbeschrijvingen van alle verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn grafisch uitgewerkt en opgenomen in bijlage 3.

In Tabel 10 is op basis van de waarnemingen de lokale bodemopbouw beschreven.

Tabel 10: lokale bodemopbouw

bodemlaag m-mv	hoofdbestanddeel	toevoeging	kleur
0,0-0,3	zand	sterk siltig	donker bruin
0,3-1,0	klei	sterk zandig	bruin-grijs
1,0-2,9	klei	sterk zandig	licht grijs-bruin
2,9-3,2	zand	zwak siltig	licht grijs

Veldmetingen grondwater

De resultaten van de veldwaarnemingen van het grondwater zijn in weergegeven in Tabel 11.

Tabel 11: veldwaarnemingen grondwater

Peilbuis	filtertraject m-mv	grondwaterstand m-mv	voorpompen liter	pH	EGV geleidingsvermogen µS/cm	troebelheid (NTU)
1	2,2-32	1,22	5	7,0	780	8,6
2	2,0-3,0	1,15	5	6,4	200	7,7

Zintuiglijke waarnemingen

grond

Het bij de boringen vrijkomende bodemmateriaal is zintuiglijk beoordeeld op eventuele afwijkingen. De zintuiglijke waarnemingen zijn omschreven en grafisch weergegeven in bijlage 3. In het opgeboorde materiaal van de boringen 2, 4, 5, 6, 11 t/m 17 en 19 zijn plaatselijk tot 1 m-mv baksteen resten/sporen waargenomen. Voor het overige zijn op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn geen bodemvreemde afwijkingen waargenomen welke duiden op een vorm van bodemverontreiniging.

grondwater

Het bemonsterde grondwater bevatte geen zintuiglijk waarneembare afwijkingen.

asbest

Tijdens de locatie-inspectie is aandacht geschonken aan de aanwezigheid van asbest op het maaiveld, hierbij is op het maaiveld geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het opgeboorde monstermateriaal (grond) is zintuiglijk beoordeeld op de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal. In het opgeboorde monstermateriaal uit de bovengrond zijn baksteensporen waargenomen.

In bijlage A van de NEN-5725 wordt gesteld dat vooral bij ongedefinieerd gemengd bouw- en sloopafval de kans groot is dat dit asbestcementplaatmateriaal bevat (stukjes golfplaat, vlakke plaat, dakleij en buis). Ook in betonpuin, vooral funderingspuin, komt incidenteel asbestcement voor in de vorm van asbestcementbuizen, verloren bekisting en stelplaatjes.

In de overige soorten puin (puin van asfalt, asfalt, bakstenen, dakpannen, cement, klinkers en/of straatstenen, trottoirbanden en historisch puin) zit in de regel geen asbesthoudend materiaal ende aanwezigheid daarvan maakt een locatie niet verdacht. Indien het (puin)granulaat duidelijk visueel herkenbaar is als eenduidig materiaal en voldoende kan worden onderbouwd dat dit materiaal niet vermengd kan zijn met asbesthoudend materiaal, is de (deel)locatie niet verdacht.

De waargenomen baksteensporen zijn in dit geval visueel beoordeeld als eenduidig materiaal, nl. baksteen.

Op basis van het gestelde in bijlage A van de NEN-5725 kan gesteld worden dat de grond, vanwege de aanwezigheid van baksteensporen, niet direct verdacht is voor de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal.

Op basis van zintuiglijke waarnemingen van het opgeboorde monstermateriaal is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen (indicatieve waarneming).

Hierbij wordt opgemerkt dat in dit onderzoek handboringen zijn uitgevoerd met een 7 cm edelman boor de trefkans op het aantreffen van asbesthoudend materiaal (t.g.v. verdringing van materiaal) is kleiner dan bij het graven van inspectiegaten volgens NEN-5707+C2. Bij het graven van proefgaten of proefsleuven ontstaat een beter beeld van eventueel aanwezig bodemvreemd materiaal.

Met nadruk wordt vermeld dat onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in de bodem/puin geen onderdeel uitmaakt van het onderhavige onderzoek dat volgens NEN-5740+A1 is uitgevoerd. Het onderhavige onderzoek kan daarom geen uitspraak doen over de aan- of afwezigheid van asbest in de bodem op de onderhavige locatie. Opgemerkt dient te worden dat geen asbestanalyses van grond en/of puin e.d. hebben plaatsgevonden. Asbestanalyses maken geen deel uit van verkennend bodemonderzoek in het kader van de NEN-5740+A1. Tevens wordt opgemerkt dat de zintuiglijke beoordeling op asbest en de locatie-inspectie niet opgevat dient te worden als een onderzoek uitgevoerd op basis van NEN-5707+C2 (asbestonderzoek in grond) en/of NEN-5897+C2 (monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat). Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707+C2 / NEN-5897+C2 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.

De chemische samenstelling van eventueel aanwezig verhardingsmateriaal is niet in dit onderzoek onderzocht.

4 CHEMISCH-ANALYTISCH ONDERZOEK

In dit hoofdstuk worden de uitvoering, het toetsingskader en de resultaten van de chemische analyses besproken. Vervolgens worden de resultaten van het chemisch-analytisch onderzoek geïnterpreteerd

Het chemisch onderzoek van grond is uitgevoerd door het NEN-EN-ISO 17025 geaccrediteerde milieulaboratorium van Omegam.

Alle analyses zijn geanalyseerd volgens het accreditatieschema AS3000 "laboratoriumanalyses voor milieuhygiënisch bodemonderzoek", waarvoor Omegam is geaccrediteerd en erkend door het ministerie van I&W.

De conservering van grond- en grondwatermonsters is uitgevoerd conform SIKB protocol 3001 "conserveringsmethoden en conserveringstermijnen voor milieumonsters".

4.1 Onderzoeksprogramma chemisch-analytisch onderzoek

grond

Teneinde in het kader van het verkennd bodemonderzoek een indruk te krijgen van de algemene kwaliteit van de grond zijn de grondmonsters, welke tijdens het veldonderzoek zijn genomen, in het laboratorium met elkaar gemengd tot grondmengmonsters.

Van het totaal aantal genomen grondmonsters op de locatie zijn vijf grond(meng)monsters samengesteld en geanalyseerd.

grondwater

Uit de geplaatste peilbuis is een grondwatermonster genomen en geanalyseerd.

In onderstaande Tabel 12 wordt de samenstelling van de grondmengmonsters, grondwatermonsters, de monsternamediepte en de uitgevoerde analyses weergegeven.

Tabel 12: analyseschema

Monstercode	boringnummer(s)	diepte (m-mv)	zintuigelijke waarnemingen	analysepakket
grond				
1 (MM1)	1+3+7 t/m 10	0,0-0,5	-	NEN-grond(*)+AS3000
2 (MM2)	4+5+11 t/m 15	0,0-0,5	resten/sp. bakst.	NEN-grond(*)+AS3000
3 (MM3)	6+16+17+19	0,0-0,5	restem/sp. bakst.	NEN-grond(*)+AS3000
4 (MM4)	1+3+4	0,5-2,0	-	NEN-grond(*)+AS3000
5 (MM5)	2+5	0,5-1,5	-	NEN-grond(*)+AS3000
Grondwater				
1 (peilbuis)	1	2,2-3,2	-	NEN-grondw.(**)+AS3000
2 (peilbuis)	2	2,0-3,0	-	NEN-grondw.(**)+AS3000

verklaring van de gebruikte afkortingen en codes:⁽¹⁾

* NEN-grond	=	Standaard Pakket Grond omvat AS3000 voorbehandeling, 9 zware metalen, PAK (10-VROM), minerale olie (GC), PBC's, droge stof, organische stof en lutum;
**NEN-water	=	Standaard Pakket Grondwater omvat AS3000 voorbehandeling zware metalen, vluchtige aromaten (incl. naftaleen), chloorhoudende oplosmiddelen, chloorbenzenen, minerale olie, styreen en bromoform;
Zware metalen	=	barium (Ba)/cadmium (Cd)/Cobalt(Co)/koper (Cu)/lood (Pb)/nikkel (Ni)/zink (Zn)/Molybdeen (Mo)/kwik(Hg);
Vluchtige aromaten	=	Benzeen (B), Tolueen (T), Ethylbenzeen (E), Xylenen (X), Naftaleen (N) Styreen (S) (BTEXNS);
PCB	=	Polychloorbifenylen;
PAK	=	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen;
VOH	=	Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen.
Bromoform	=	Tribroommethaan

4.2 Toetsingscriteria

Om de kwaliteit van de bodem en de mate van verontreiniging te kunnen beoordelen, zijn de analyseresultaten van grondmonsters getoetst aan de geldende toetsingswaarden;

- 1) de achtergrondwaarde (AW-2000) zoals opgenomen in bijlage B van “de Regeling Bodemkwaliteit”
- 2) de interventiewaarde zoals opgenomen in tabel 1 van “de Circulaire Bodemsanering”,

De toetsing van de meetresultaten is uitgevoerd middels BoToVa, de Bodem Toets Validatie Service van de overheid voor grond, grondwater en waterbodembodem, waarbij de toetsmodules T12 en T13 zijn gehanteerd. BoToVa gaat uit van het wettelijk kader dat per 1 juli 2013 van kracht is.

In de BoToVa toetsing worden de meetwaarden gecorrigeerd/teruggerekend voor de “standaard bodem” (humus=10% en lutum=25%).

Generiek toetsingskader

Voor de beoordeling van de analyseresultaten van de grond- en grondwatermonsters wordt gebruik gemaakt van de achtergrondwaarden grond zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit, de streefwaarden grondwater en interventiewaarden grond en grondwater zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering.

Achtergrondwaarde (AW-2000):

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft de kwaliteit weer die 'van nature' voorkomt in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

De achtergrondwaarden zijn opgenomen in het Besluit Bodemkwaliteit en zijn gebaseerd op het onderzoek 'Achtergrondwaarden 2000'. Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland.

De achtergrondwaarde (AW-2000) geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Bij overschrijding van de achtergrondwaarde is er sprake van bodemverontreiniging.

Tussenwaarde/bodemindex-waarde >0,5:

De gemiddelde waarde van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde $(S+I)/2$, hierna te noemen 'tussenwaarde'(T), wordt gehanteerd om aan te geven dat bij overschrijding de kans aanwezig is dat er sprake is van een ernstige verontreiniging, ofwel dat nader onderzoek noodzakelijk is.

De tussenwaarde heeft geen wettelijke status maar is een indicatieniveau voor het uitvoeren van aanvullend onderzoek. De tussenwaarde geeft het concentratieniveau aan waarboven onder bepaalde omstandigheden risico's voor mens en milieu aan de orde kunnen zijn. De tussenwaarde is zodoende een indicatiewaarde voor nader onderzoek.

Bij overschrijding van de T-waarde of bodemindex waarde ($>0,5$) dient aanvullend/nader bodemonderzoek in overweging genomen te worden.

Een nader onderzoek wordt uitgevoerd indien er een vermoeden bestaat dat er sprake is van een ernstig geval van bodemverontreiniging.

Interventiewaarde:

De interventiewaarde (I) geeft aan dat bij overschrijding van deze waarde de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant en dier ernstig zijn verminderd of dreigen te worden verminderd.

Is er sprake van een ernstige bodemverontreiniging en wordt de interventiewaarde in meer dan 25 m³ grond of 100 m³ grondwater (bodembodemvolume) overschreden, dan kan er noodzaak zijn tot sanering. De saneringsurgentie wordt bepaald door blootstellingsrisico's van mens, dier en plant en de verspreidingsrisico's van de betreffende stoffen (actuele risico's).

De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het milieu (onderzoek RIVM).

Bij de beoordeling van bodemverontreiniging aan de hand van de genoemde toetsingswaarden spelen nog een aantal aspecten een rol. Rekening dient te worden gehouden met het feit dat de mobiliteit van stoffen in de bodem en daardoor de verspreiding van stoffen afhankelijk is van diverse bodemkenmerken. Daarnaast speelt de bestemming en het gebruik van de locatie in de huidige situatie alsmede de toekomstige situatie, een grote rol bij de beoordeling van de risico's voor het milieu.

4.3 Analyseresultaten en interpretatie

In deze paragraaf zijn de resultaten van de chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters, gerelateerd aan toetsingswaarden, weergegeven in tabelvorm. Na elke tabel worden de onderzoeksresultaten besproken.

In bijlage 4 zijn van alle uitgevoerde analyses de analysecertificaten van Omegam opgenomen.

4.3.1 Milieuhygiënische kwaliteit grond

boven- en ondergrond (0,0-2,0 m-mv)

In Tabel 13 wordt een volledig overzicht weergegeven van de analyseresultaten getoetst aan de toetsingswaarde.

Tabel 13: gemeten gehalten (mg/kg d.s.) in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Project OPID 20295637#20-M9310-I. van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan, Winschoten																												
Certificaten		1022678																										
Toetsing		T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb																										
Toetsversie		BoToVa		3.0.0		Toetsdatum: 29 april 2020 14:49																						
Parameters		Toetsing			Monster 6294481				Monster 6294482				Monster 6294483															
					1, 01: 0-30, 03: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-25, 09: 20-50, 10: 5-50								2, 04: 0-50, 05: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50				3, 02: 0-50, 06: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 19: 0-50											
					Max. Bodemindex				0,047				Max. Bodemindex				0,558				Max. Bodemindex				0			
					Toetsoordeel								Toetsoordeel								Toetsoordeel							
Analyse		Eenheid		AW	T	I	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel											
Lutum/Humus																												
Organische stof		%(m/m ds)					1	10		0	5,8	10		0	2,9	10		0										
Lutum		%(m/m ds)					40,9	25		0	5,3	25		0	6,8	25		0										
Droogrest																												
droge stof		%					82,6	82,6	@	0	79,9	79,9	@	0	84,3	84,3	@											
Metalen ICP-AES																												
barium (Ba)		mg/kg ds		190	555	920	43	28	@	0	62	170	@	0	36	87	@											
cadmium (Cd)		mg/kg ds		0,6	6,8	13	<0.2	<0.15	-	0	0,28	0,39	-	0	<0.2	<0.22	-	0										
kobalt (Co)		mg/kg ds		15	102,5	190	<3	<1.4	-	0	<3	<5.4	-	0	<3	<4.8	-	0										
koper (Cu)		mg/kg ds		40	115	190	12	11	-	0	16	27	-	0	7,4	13	-	0										
kwik (Hg) (niet vluchtig)		mg/kg ds		0,15	18,075	36	0,08	0,07	-	0	0,15	0,2	1.3 AW(WO)	0,001	0,08	0,11	-	0										
lood (Pb)		mg/kg ds		50	290	530	52	48	-	0	110	150	3.1 AW(WO)	0,208	34	48	-	0										
molybdeen (Mo)		mg/kg ds		1,5	95,75	190	<1.5	<1.0	-	0	<1.5	<1.0	-	0	<1.5	<1.0	-	0										
nikkel (Ni)		mg/kg ds		35	67,5	100	6	4	-	0	8	18	-	0	5	10	-	0										
zink (Zn)		mg/kg ds		140	430	720	81	65	-	0	100	190	1.3 AW(WO)	0,086	42	79	-	0										
Minerale olie																												
		mg/kg ds		190	2595	5000	46	230	1.2 AW(IND)	0,008	140	240	1.3 AW(IND)	0,01	<35	<84	-	0										
Polycyclische koolwaterstoffen																												
naftaleen		mg/kg ds					<0.05	<0.035		0	0,07	0,07		0	<0.05	<0.035		0										
fenantreen		mg/kg ds					0,31	0,31		0	5	5		0	0,07	0,07		0										
anthraceen		mg/kg ds					0,12	0,12		0	1,4	1,4		0	<0.05	<0.035		0										
fluoranteen		mg/kg ds					0,87	0,87		0	6	6		0	0,16	0,16		0										
benzo(a)antraceen		mg/kg ds					0,38	0,38		0	2,7	2,7		0	0,08	0,08		0										
chryseen		mg/kg ds					0,41	0,41		0	2,8	2,8		0	0,1	0,1		0										
benzo(k)fluoranteen		mg/kg ds					0,26	0,26		0	1,4	1,4		0	0,08	0,08		0										
benzo(a)pyreen		mg/kg ds					0,37	0,37		0	1,8	1,8		0	0,09	0,09		0										
benzo(ghi)peryleen		mg/kg ds					0,25	0,25		0	0,75	0,75		0	0,07	0,07		0										
indeno(1,2,3-cd)pyreen		mg/kg ds					0,33	0,33		0	1,1	1,1		0	0,06	0,06		0										
Sommaties																												
som PAK (10)		mg/kg ds		1,5	20,75	40	3,3	3,3	2.2 AW(WO)	0,047	23	23	1.1 T(IND)	0,558	0,78	0,78	-	0										
Polychloorbifenylen																												
PCB - 28		mg/kg ds					<0.001	<0.0035		0	<0.001	<0.0012		0	<0.001	<0.0024		0										
PCB - 52		mg/kg ds					<0.001	<0.0035		0	<0.001	<0.0012		0	<0.001	<0.0024		0										
PCB - 101		mg/kg ds					<0.001	<0.0035		0	<0.001	<0.0012		0	<0.001	<0.0024		0										
PCB - 118		mg/kg ds					<0.001	<0.0035		0	<0.001	<0.0012		0	<0.001	<0.0024		0										
PCB - 138		mg/kg ds					<0.001	<0.0035		0	0,002	0,0034		0	<0.001	<0.0024		0										
PCB - 153		mg/kg ds					<0.001	<0.0035		0	0,001	0,0017		0	<0.001	<0.0024		0										
PCB - 180		mg/kg ds					<0.001	<0.0035		0	0,001	0,0017		0	<0.001	<0.0024		0										
Sommaties																												
som PCBs (7)		mg/kg ds		0.02	0.51	1	0.005	<0.024	-	0.004	0.007	0.012	-	0	0.005	<0.017	-	0										

Vervolg tabel 13.

Parameters		Toetsing			Monster 6294484				Monster 6294485			
									5, 02: 50-100, 05: 100-150, 06: 50-90, 06: 100-150			
					Max. Bodemindex 0,004				Max. Bodemindex 0,004			
					Toetsoordeel				Toetsoordeel			
Analyse	Eenheid	AW	T	I	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index
Lutum/Humus												
Organische stof	% (m/m ds)				1	10		0	0,2	10		0
Lutum	% (m/m ds)				50,1	25		0	51,5	25		0
Droogrest												
droge stof	%				71,3	71,3	@	0	71,7	71,7	@	0
Metalen ICP-AES												
barium (Ba)	mg/kg ds	190	555	920	85	47	@	0	68	37	@	0
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,6	6,8	13	< 0.2	< 0.14	-	0	< 0.2	< 0.14	-	0
kobalt (Co)	mg/kg ds	15	102,5	190	11	6,2	-	0	11	6	-	0
koper (Cu)	mg/kg ds	40	115	190	17	13	-	0	17	13	-	0
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,15	18,075	36	0,06	0,05	-	0	0,1	0,08	-	0
lood (Pb)	mg/kg ds	50	290	530	22	18	-	0	16	13	-	0
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	1,5	95,75	190	< 1.5	< 1.0	-	0	< 1.5	< 1.0	-	0
nikkel (Ni)	mg/kg ds	35	67,5	100	43	25	-	0	36	20	-	0
zink (Zn)	mg/kg ds	140	430	720	64	44	-	0	51	34	-	0
Minerale olie												
	mg/kg ds	190	2595	5000	< 35	< 120	-	0	< 35	< 120	-	0
Polycyclische koolwaterstoffen												
naftaleen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
fenantreen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
anthraceen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
fluoranteen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
benzo(a)antraceen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
chryseen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
benzo(a)pyreen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds				< 0.05	< 0.035		0	< 0.05	< 0.035		0
Sommaties												
som PAK (10)	mg/kg ds	1,5	20,75	40	0,35	< 0.35	-	0	0,35	< 0.35	-	0
Polychloorbifenylen												
PCB - 28	mg/kg ds				< 0.001	< 0.0035		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 52	mg/kg ds				< 0.001	< 0.0035		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 101	mg/kg ds				< 0.001	< 0.0035		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 118	mg/kg ds				< 0.001	< 0.0035		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 138	mg/kg ds				< 0.001	< 0.0035		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 153	mg/kg ds				< 0.001	< 0.0035		0	< 0.001	< 0.0035		0
PCB - 180	mg/kg ds				< 0.001	< 0.0035		0	< 0.001	< 0.0035		0
Sommaties												
som PCBs (7)	mg/kg ds	0,02	0,51	1	0,005	< 0.024	-	0,004	0,005	< 0.024	-	0,004
Legenda												
@	Geen toetsoordeel mogelijk											
x AW(IND)	x maal Achtergrondwaarde (Industrie)											
x AW(WO)	x maal Achtergrondwaarde (Wonen)											
x T(IND)	x maal Tussenwaarde (Industrie)											
-	<= Achtergrondwaarde											
N.B.	De vermelde tussenwaarde is door Miinlab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa											

interpretatie onderzoeksresultaten grond

In Tabel 14 staat een samenvatting weergegeven van de toetsresultaten van de onderzochte mengmonsters.

Tabel 14: samenvatting toetsresultaten per mengmonster

Mengmonster	Boringen	Diepte	Zintuigelijk	>AW	>T	>I	Indicatieve toetsing Bbk*
1 (MM1)	1+3+7 t/m 10	0-0,5	-	minerale olie, PAK	-	-	Industrie*
2 (MM2)	5+ 11 t/m 15	0-0,5	sporen/resten baksteen	kwik, lood, zink, minerale olie	PAK		Industrie*
3 (MM3)	2+6+16+17+19	0-0,5	sporen/resten baksteen				AW*
4 (MM4)	1+3+4	0,5-2,0	-	-			AW*
5 (MM5)	2+5	0,5-1,5	-	-	-	-	AW*

Legenda

>AW	overschrijding achtergrondwaarde (bodemindex $\leq 0,5$)
>T	overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex $> 0,5$)
>I	overschrijding interventiewaarde (bodemindex > 1)

Bbk besluit bodemkwaliteit

*= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond

bovengrond (0-0,5 m-mv)

Bovengrondmengmonster MM1 (boring 1+3+7 t/m 10) bevat een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie t.o.v. de achtergrondwaarde.

De verhoogd gemeten gehalten PAK en minerale olie in het bovengrondmengmonster MM1 overschrijden de tussenwaarde (indicatiewaarde voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde ($> 0,5$) niet en geven daardoor uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek. Wel geldt in dit geval dat voor minerale olie bij toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit, de onderzochte grond indicatief voldoet aan bodemkwaliteitsklasse industrie.

De verhoogd gemeten gehalten PAK en minerale olie in het bovengrondmengmonster MM1 zijn niet te relateren aan de zintuiglijk waargenomen bijmengingen in het bodemmateriaal.

De overige onderzochte stoffen zijn in het bovengrondmengmonster MM1 niet verhoogd gemeten t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Bovengrondmengmonster MM2 (boring 4+5+11 t/m 15) bevat een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de tussenwaarde en een verhoogd gehalte kwik, lood, zink (zwarte metalen) en minerale olie t.o.v. de achtergrondwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalte PAK in het bovengrondmengmonster MM2 overschrijden de tussenwaarde (indicatiewaarde voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0.5) en geeft daardoor uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, een directe aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

De verhoogd gemeten gehalten kwik, lood zink en minerale olie in het bovengrondmengmonster MM2 overschrijden de tussenwaarde (indicatiewaarde voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0.5) niet en geven daardoor uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek. Wel geldt in dit geval dat voor minerale olie bij toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit, de onderzochte grond indicatief voldoet aan bodemkwaliteitsklasse industrie.

De verhoogd gemeten gehalten zware metalen, PAK en minerale olie in het bovengrondmengmonster MM2 zijn mogelijk deels te relateren aan de zintuiglijk waargenomen bijmengingen met baksteen resten en/of sporen in het bodemmateriaal.

De overige onderzochte stoffen zijn in het bovengrondmengmonster MM2 niet verhoogd gemeten t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Bovengrondmengmonster MM3 (boring 2+6+16+17+19) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

In gebieden welke reeds langere tijd door de mens in gebruik zijn (o.a. langdurige bewoning of menselijk gebruik) worden vaker verhoogde gehalten aan o.a. zware metalen en PAK's in de grond gemeten. In algemene zin wordt opgemerkt dat antropogene beïnvloeding van een locatie in de meeste gevallen een negatief effect heeft op de kwaliteit van de bodem.

Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) ontstaan bij de onvolledige verbranding van koolstofbevattende materialen. Het zijn teerachtige stoffen die ontstaan bij de onvolledige verbranding van koolstofhoudende materialen als hout, fossiele brandstoffen, tabak of levensmiddelen. De aanwezigheid van PAK's in de bodem zijn vaak het gevolg van de aanwezigheid van teerhoudende of koolstofhoudende stoffen, zoals bv. koolas, verbrandingsresten of teerresten.

ondergrond (0,5-2,0 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM4 (boring 1+3+4) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Ondergrondmengmonster MM5 (boring 2+5) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Opmerking:

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter vanuit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000).

Op basis van de circulaire bodemsanering 2009 zijn de toetsingswaarden voor barium (zware metalen) tijdelijk ingetrokken. Indien er op een locatie sprake is van een antropogene bron kan het gemeten gehalte barium indicatief worden getoetst aan de voormalige interventiewaarde.

4.3.2 Milieuhygiënische kwaliteit grondwater

In Tabel 15 wordt een volledig overzicht weergegeven van de analyseresultaten getoetst aan de toetsingswaarde.

Tabel 15: gemeten gehaltenes (µg/l) in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Project OPID 20615727#20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan, Winschoten													
Certificaten 1026929													
Toetsing T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb													
Toetsversie BoToVa 2.0.0 Toetsdatum: 29 april 2020 14:53													
Parameters		Toetsing			Monster 6305459				Monster 6305460				
					1, 01-1: 220-320				2, 02-2: 200-300				
					Max. Bodemindex 0,085				Max. Bodemindex 0,026				
					Toetsoordeel Overschrijding Streefwaarde				Toetsoordeel Voldoet aan Streefwaarde				
Analyse	Eenheid	S	T	I	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index	Ana.Res.	Std.Res.	T.Oordeel	B.Index	
Metalen ICP-MS (opgelost)													
barium (Ba)	µg/l		50	337,5	625	99		2.0 S	0,085	45		-	0
cadmium (Cd)	µg/l		0,4	3,2	6	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
kobalt (Co)	µg/l		20	60	100	8,3		-	0	3,5		-	0
koper (Cu)	µg/l		15	45	75	6,9		-	0	12		-	0
kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l		0,05	0,175	0,3	< 0.05		-	0	< 0.05		-	0
lood (Pb)	µg/l		15	45	75	2,5		-	0	4,8		-	0
molybdeen (Mo)	µg/l		5	152,5	300	< 2		-	0	< 2		-	0
nikkel (Ni)	µg/l		15	45	75	13		-	0	10		-	0
zink (Zn)	µg/l		65	432,5	800	34		-	0	25		-	0
Minerale olie													
	µg/l		50	325	600	< 50		-	0	< 50		-	0
Vluchtige aromaten													
benzeen	µg/l		0,2	15,1	30	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
ethylbenzeen	µg/l		4	77	150	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
naftaleen	µg/l		0,01	35,005	70	< 0.02		-	0	< 0.02		-	0
o-xyleen	µg/l					< 0.1			0	< 0.1			0
styreen	µg/l		6	153	300	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
tolueen	µg/l		7	503,5	1000	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
xyleen (som m+p)	µg/l					< 0.2			0	< 0.2			0
Sommaties aromaten													
som xyleneen	µg/l		0,2	35,1	70	0,2		-	0	0,2		-	0
Vluchtige chlooralifaten													
1,1,1-trichloorethaan	µg/l		0,01	150,005	300	< 0.1		-	0	< 0.1		-	0
1,1,2-trichloorethaan	µg/l		0,01	65,005	130	< 0.1		-	0	< 0.1		-	0
1,1-dichloorethaan	µg/l		7	453,5	900	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
1,1-dichlooretheen	µg/l		0,01	5,005	10	< 0.1		-	0,006	< 0.1		-	0,006
1,1-dichloorpropaan	µg/l					< 0.2			0	< 0.2			0
1,2-dichloorethaan	µg/l		7	203,5	400	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
1,2-dichloorpropaan	µg/l					< 0.2			0	< 0.2			0
1,3-dichloorpropaan	µg/l					< 0.2			0	< 0.2			0
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l					< 0.1			0	< 0.1			0
dichloormethaan	µg/l		0,01	500,005	1000	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
	µg/l		0,01	2,505	5	< 0.2		-	0,026	< 0.2		-	0,026
tetrachlooretheen	µg/l		0,01	20,005	40	< 0.1		-	0,002	< 0.1		-	0,002
tetrachloormethaan	µg/l		0,01	5,005	10	< 0.1		-	0,006	< 0.1		-	0,006
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l					< 0.1			0	< 0.1			0
trichlooretheen	µg/l		24	262	500	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
trichloormethaan	µg/l		6	203	400	< 0.2		-	0	< 0.2		-	0
Sommaties													
som C+T dichlooretheen	µg/l		0,01	10,005	20	0,1		-	0,007	0,1		-	0,007
som dichloorpropanen	µg/l		0,8	40,4	80	0,4		-	0	0,4		-	0
Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers													
	µg/l				630	< 0.2		@	0	< 0.2		@	0
Legenda													
@ Geen toetsoordeel mogelijk													
- <= Streefwaarde													
x S x maal Streefwaarde													
N.B. De vermelde tussenwaarde is door MijnLab berekend en is niet afkomstig uit BoToVa													

interpretatie resultaten grondwater

In Tabel 16 staat een samenvatting weergegeven van de toetsresultaten van het onderzochte grondwatermonster.

Tabel 16: samenvatting toetsresultaten per grondwatermonster

Grondwatermonster	Diepte filter	Zintuigelijk	>S	>T	>I
Pb1	2,2-3,2	-	barium	-	-
Pb2	2,0-3,0	-	-	-	-

Legenda

>S	overschrijding streefwaarde (bodemindex $\leq 0,5$)
>T	overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex $> 0,5$)
>I	overschrijding interventiewaarde (bodemindex > 1)

peilbuis 1 (2,2-3,2 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte barium (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalte barium (zware metalen) in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 overschrijdt de tussenwaarde en de bodemindex-waarde ($> 0,5$) niet en geeft daardoor geen aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Ten aanzien van het voorkomen van verhoogde gehalten zware metalen in het freatisch grondwater kan worden opgemerkt dat dergelijke verhoogde gehalten op tal van onverdachte locaties in Nederland regelmatig voorkomen. De gehalten worden vaak in verhoogde mate aangetoond zonder dat daarbij sprake is van een verontreinigingsbron. De verhoogde gehalten zware metalen kunnen o.a. worden veroorzaakt door wisselende milieumomstandigheden in de bodem alsmede door diverse bodemprocessen. Zo kan het onvoldoende herstelde evenwicht tussen grond en grondwater ten tijde van de bemonstering een mogelijke oorzaak zijn van het verhoogd voorkomen van zware metalen. Deels kunnen zware metalen van nature, door uitloging uit sedimenten, afhankelijk van het redoxpotentiaal, in verhoogde mate in het grondwater voorkomen, het betreft in deze gevallen natuurlijk verhoogde achtergrondwaarden.

peilbuis 2 (2,0-3,0 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 2 bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de streefwaarde en/of detectiewaarde.

Opmerking:

Wanneer het gehalte van een parameter beneden de rapportagegrens van AS3000 ligt mag er, conform de Wijziging Regeling Bodemkwaliteit (Stc. 122, 27 juni 2008), voor de betreffende parameter van uit worden gegaan dat deze voldoet aan de achtergrondwaarde (AW2000), e.e.a. geldt voor de gecorrigeerde som 1,2-dichlooretheen, gecorrigeerde som dichloorpropaan en som xylenen.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Naar aanleiding van de resultaten van het verkennd milieukundig bodemonderzoek worden de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan.

Zintuiglijke waarnemingen

Op basis van zintuiglijke waarnemingen zijn in het opgeboorde bodemmateriaal plaatselijk sporen en/of resten baksteen waargenomen. Zintuiglijk is geen asbestverdacht materiaal waargenomen (indicatieve waarneming).

Een samenvatting van de toetsingsresultaten staat weergegeven in Tabel 17.

Tabel 17: samenvatting toetsingsresultaten

Mengmonster	Boringen	Diepte	Zintuiglijk	>AW of >S	>T	>I	Indicatieve toetsing Bbk*
Grond							
1 (MM1)	1+3+7 t/m 10	0-0,5	-	minerale olie, PAK	-	-	Industrie*
2 (MM2)	5+ 11 t/m 15	0-0,5	sporen/resten baksteen	kwik, lood, zink, minerale olie	PAK	-	Industrie*
3 (MM3)	2+6+16+17+19	0-0,5	sporen/resten baksteen				AW*
4 (MM4)	1+3+4	0,5-2,0	-	-			AW*
5 (MM5)	2+5	0,5-1,5	-	-	-	-	AW*
Grondwater							
Pb1	1	2,2-3,2	-	barium, koper, zink	-	-	n.v.t.
Pb 2	2	2,0-3,0	-	-	-	-	n.v.t.

Legenda

>AW / >S	overschrijding achtergrondwaarde/streefwaarde (bodemindex =<0,5)
>T	overschrijding tussenwaarde (criteria voor nader onderzoek, bodemindex >0,5)
>I	overschrijding interventiewaarde (bodemindex >1)

*= beoordeling is excl. onderzoek naar PFAS-verbindingen, onderzoek naar deze verbindingen is vanaf 8 juli 2019 verplicht bij beoordeling van hergebruiksmogelijkheden van de grond

grond

Bovengrondmengmonster MM1 (boring 1+3+7 t/m 10) bevat een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie t.o.v. de achtergrondwaarde.

De verhoogd gemeten gehalten PAK en minerale olie in het bovengrondmengmonster MM1 overschrijden de tussenwaarde (indicatiewaarde voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0.5) niet en geven daardoor uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Bovengrondmengmonster MM2 (boring 4+5+11 t/m 15) bevat een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de tussenwaarde en een verhoogd gehalte kwik, lood, zink (zware metalen) en minerale olie t.o.v. de achtergrondwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalte PAK in het bovengrondmengmonster MM2 overschrijdt de tussenwaarde (indicatiewaarde voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0.5) en geeft daardoor uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, een directe aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek. Geadviseerd wordt om het geanalyseerde bovengrondmengmonster MM2 uit te splitsen en de afzonderlijke deelmonsters te onderzoeken op het gehalte PAK. Op deze wijze wordt het verhoogd gemeten gehalte PAK in het bovengrondmengmonster MM2 geverifieerd en ontstaat meer inzicht in de ruimtelijke verdeling van de verontreiniging. Indien na uitsplitsing wederom gehalten PAK hoger dan de tussenwaarde of bodemindex waarde $>0,5$ worden gemeten is een nader (afperkend) onderzoek noodzakelijk om inzicht te verkrijgen in de omvang van de verontreiniging.

De verhoogd gemeten gehalten kwik, lood zink en minerale olie in het bovengrondmengmonster MM2 overschrijden de tussenwaarde (indicatiewaarde voor nader onderzoek) en de bodemindex-waarde (>0.5) niet en geven daardoor uit milieuhygiënische overweging, naar onze mening, geen directe aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

Bovengrondmengmonster MM3 (boring 2+6+16+17+19) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

ondergrond (0,5-2,0 m-mv)

Ondergrondmengmonster MM4 (boring 1+3+4) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

Ondergrondmengmonster MM5 (boring 2+5) bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de achtergrondwaarde en/of detectiewaarde.

grondwater

peilbuis 1 (2,2-3,2 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 bevat een verhoogd gehalte barium (zware metalen) t.o.v. de streefwaarde.

Het verhoogd gemeten gehalte barium (zware metalen) in het grondwater ter plaatse van peilbuis 1 overschrijdt de tussenwaarde en de bodemindex-waarde (>0.5) niet en geeft daardoor geen aanleiding tot het instellen van aanvullend onderzoek.

peilbuis 2 (2,0-3,0 m-mv)

Het grondwater ter plaatse van peilbuis 2 bevat geen van de onderzochte stoffen verhoogd t.o.v. de streefwaarde en/of detectiewaarde.

toetsing hypothese

Op basis van de vooraf gestelde hypothese is de onderzoekslocatie in eerste aanleg als milieuhygiënisch onverdacht aangemerkt.

Op basis van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek blijkt dat de locatie niet vrij is van bodemverontreiniging.

- Bovengrondmengmonster MM2 (boring 4+5+11 t/m 15) bevat o.a. een verhoogd gehalte polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) t.o.v. de tussenwaarde. Geadviseerd wordt om het geanalyseerde bovengrondmengmonster MM2 uit te splitsen en de afzonderlijke deelmonsters te onderzoeken op het gehalte PAK. Op deze wijze wordt het verhoogd gemeten gehalte PAK in het bovengrondmengmonster MM2 geverifieerd en ontstaat meer inzicht in de ruimtelijke verdeling van de verontreiniging. Indien na uitsplitsing wederom gehalten PAK hoger dan de tussenwaarde of bodemindex waarde $>0,5$ worden gemeten is een nader (afperkend) onderzoek noodzakelijk om inzicht te verkrijgen in de omvang van de verontreiniging.

De onderzoeksresultaten stemmen niet geheel overeen met de gestelde hypothese, de vooraf gestelde hypothese "onverdacht" dient verworpen te worden. Uit de resultaten van het onderzoek blijkt dat er beïnvloeding van de bodemkwaliteit heeft plaatsgevonden.

De vooraf gehanteerde hypothese is gezien de doelstelling van het onderzoek alsmede de bekende onderzoeksresultaten onvoldoende om conclusies te verbinden betreffende de kwaliteit van de bodem t.p.v. de onderzoekslocatie.

Opgemerkt wordt dat de conclusies betrekking hebben op de chemische gesteldheid van de bodem (excl. asbest). Een asbestonderzoek in grond of puin conform de NEN 5707+C1 resp. NEN 5897 maakt geen onderdeel uit van de scope van onderhavig onderzoek.

Op basis van dit onderzoek dat volgens NEN-5740+A1 is uitgevoerd kan geen uitspraak worden gedaan omtrent de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal in de bodem of puin.

Indien een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707+C1 of NEN 5897.

Aanbevelingen

1)•

Bovengrondmengmonster MM2 bevat o.a. een verhoogd gehalte PAK's t.o.v. de tussenwaarde. Het matig verhoogd gemeten gehalte PAK's geeft aanleiding tot het instellen van nader onderzoek. Geadviseerd wordt om in eerste instantie het geanalyseerde bovengrondmengmonster MM2 uit te splitsen en de afzonderlijke deelmonsters te onderzoeken op het gehalte PAK's.

2)•

Op 16 november 2016 heeft de Raad van State (RvS) een oordeel uitgesproken over de asbest in relatie tot puinresten in bodem. De Raad van State oordeelt dat wanneer op een locatie puin(resten) aanwezig zijn in of op de bodem, de locatie conform NEN 5707 als asbestverdacht moet worden beschouwd. Ook oordeelt de RvS dat wanneer sprake is van een asbestverdachte locatie, onderzoek conform NEN 5707 uitgevoerd moet worden.

Alleen indien voldoende kan worden onderbouwd of gemotiveerd dat puin (ongeacht de mate van puin, dus ook puinsporen) en/of puingranulaat gezien typering, ouderdom, bijmengingen en historisch onderzoek niet kan worden gerelateerd aan asbest, de locatie als asbest onverdacht mag worden beschouwd. Indien onvoldoende kan worden onderbouwd of gemotiveerd dat in het aanwezige puin en granulaat geen asbest voorkomt, dan moet de locatie altijd als asbestverdacht worden beschouwd en is (fysiek) onderzoek op de aanwezigheid van asbest noodzakelijk.

Op basis van de onderzoeksresultaten zijn in de bodem plaatselijk sporen en/of resten baksteen waargenomen. Zintuiglijk is vastgesteld dat het eenduidig materiaal betreft namelijk baksteen. In onderhavig geval kan op basis van de beschikbare informatie niet met zekerheid worden gemotiveerd dat in de baksteenresten in de bodem geen asbest aanwezig is (herkomst van het materiaal en de vm. toepassingen van asbesthoudende materialen op de locatie).

Geadviseerd wordt in overleg met het bevoegd gezag na te gaan in hoeverre het noodzakelijk is om t.p.v. de onderzoekslocatie een verkennend onderzoek asbest in grond conform NEN 5707+C2 en NEN-5897+C2 (asbest in puin) uit te voeren.

3)•

Indien de grond ontgraven gaat worden, bijvoorbeeld ten behoeve van bouwwerkzaamheden, is het Besluit Bodemkwaliteit van toepassing. Middels het Besluit is het mogelijk om door het lokaal bevoegd gezag lokale maximale bodemgebruikswaarden vast te stellen, of om deze bodemgebruikswaarden te conformeren aan de maximale waarden uit het (landelijke) generieke model.

Indien grond van het eigen terrein moet worden afgevoerd zal deze verwerkt dienen te worden conform de eisen van het Besluit Bodemkwaliteit. De mogelijkheden hiertoe kunnen worden vastgesteld na overleg met de betrokken overheidsinstanties.

Volledige duidelijkheid omtrent de bodemkwaliteitsklasse van vrijkomende grond wordt pas verkregen op basis van een partijkeuring conform het Besluit Bodemkwaliteit.

Opgemerkt dient te worden dat de vertaalslag van verkennend bodemonderzoek naar hergebruik van grond volgens het Besluit Bodemkwaliteit, veelal, niet mogelijk is. In de meeste gevallen zijn aanvullende gegevens noodzakelijk, het bevoegd gezag (de gemeente waarin de grond wordt toegepast) kan hier uitsluitel over geven.

Op 8 juli jl. heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu een tijdelijk handelingskader vastgesteld voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Vanaf 8 juli 2019 is het verplicht om onderzoek naar de stofgroep PFAS uit te voeren bij o.a. partijkeuringen in het kader van afvoer van grond.

In dit verkennend bodemonderzoek is geen onderzoek uitgevoerd naar PFAS stoffen in de bodem. De in dit onderzoek opgenomen indicatieve toetsing aan het Besluit Bodemkwaliteit is excl. onderzoek naar PFAS-stoffen, onderzoek naar deze verbindingen is bij definitieve beoordeling van evt. hergebruiksmogelijkheden van evt. af te voeren grond alsnog nodig.

Indien het noodzakelijk is dat er grond afgevoerd moet worden van de locatie zal er een melding grondverzet gedaan moeten worden via het landelijk meldpunt: www.meldpuntbodemkwaliteit.nl.

Opgemerkt wordt dat evt. afvoer van grond met de bodemkwaliteitsklasse “wonen”, “industrie” en “niet toepasbare grond” meer kosten met zich meebrengt dan de afvoer van schone grond “achtergrondwaarde”.

Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

Algemeen/opmerkingen/betrouwbaarheid/uitsluitingen

Het onderhavige onderzoek heeft betrekking gehad op het perceel gelegen aan de Jan van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan te Winschoten (zie bijlage 2). Op basis van het onderhavige onderzoek kan alleen een uitspraak worden gedaan omtrent de bodemkwaliteit van het onderzochte terreindeel, zie bijlage 2.

Op basis van het onderhavige onderzoek kan geen uitspraak worden gedaan: omtrent de bodemkwaliteit van niet onderzochte terreindelen, de bodemkwaliteit van niet bekende verdachte terreindelen, de bodemkwaliteit onder gebouwen en/of gesloten verharding, de bodemkwaliteit van niet verkende bodemlagen, de milieuhygiënische kwaliteit van het diepere grondwater etc.

Daarnaast kan op basis van dit onderzoek geen uitspraak worden gedaan omtrent de eventuele aanwezigheid van asbest in de bodem/puin. Indien echter een formele uitspraak over het voorkomen van asbest in de bodem gewenst is dient een asbestonderzoek uit gevoerd te worden conform de NEN 5707+C2 of NEN 5897+C2. Alleen een asbestonderzoek volgens NEN-5707+C2 / NEN-5897+C2 geeft meer zekerheid over de aanwezigheid van asbest in de bodem resp. puin.

In algemene zin wordt opgemerkt dat bij analyse van mengmonsters de gehalten in de individuele deelmonsters van een mengmonster zowel hoger als lager kunnen zijn dan de aangetoonde gehalten in het betreffende mengmonster. Er kan in gevallen waarbij sprake is van ruime overschrijdingen van de achtergrondwaarde, gemeten in een mengmonster, niet worden uitgesloten dat individuele deelmonsters gehalten boven de tussen- of interventiewaarde bevatten.

T.a.v. historische (bodem) informatie van de locatie wordt opgemerkt dat de geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Voor het verkrijgen van historische informatie is afhankelijk van deze bronnen, waardoor niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie. Het kan voorkomen dat niet alle bronnen zijn geraadpleegd, doordat ze niet voorhanden waren. Hierdoor kan informatie ontbreken.

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving en methoden. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het, conform de geldende richtlijnen, steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem d.m.v. een representatief geacht aantal monsters, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is om garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit.

Een verkennend bodemonderzoek geeft nooit volledige zekerheid omtrent de toestand van de bodem ter plaatse van een locatie. Het onderzoek dient geïnterpreteerd worden als een inschatting van de verontreinigingssituatie op een bepaald moment. Het is echter op basis van dit onderzoek nooit uit te sluiten dat er lokaal afwijkingen in de bodem voorkomen. Het kan op basis van dit onderzoek niet uitgesloten worden dat zich op de locatie verontreiniging bevindt welke in dit onderzoek niet is aangetroffen/ontdekt.

Het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is dan ook indicatief en een momentopname. De resultaten van het onderzoek kunnen minder representatief worden naarmate de tijd verstrijkt. Eventuele toekomstige activiteiten, calamiteiten, sloopwerkzaamheden, bouwrijp maken en/of aanvoer van grond van elders, kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden. Tijdens werkzaamheden in de bodem dient men alert te blijven op waarneembare bijzonderheden, die kunnen duiden op eventuele verontreinigingen

Het onderzoek is gebaseerd op informatie van derden en het verrichten van een beperkt aantal boringen en analyses, conform de geldende richtlijnen. Hierdoor is het mogelijk dat niet alle informatie is verkregen, dan wel dat niet alle afwijkingen in de bodem zijn geconstateerd.

aanvaardt derhalve op generlei wijze aansprakelijkheid voor de gevolgen/schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade welke voortvloeien uit beslissingen welke worden genomen op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavige onderzoek als in de praktijk blijkt dat de verontreinigingssituatie anders is dan in dit onderzoek vermeld.

LITERTUURLIJST

1. Bodemonderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek volgens de Nederlandse norm, NEN 5740+A1 (NNI, april 2016).
2. Boringen zijn geplaatst volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie).
3. Grondmonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2001 (vigerende versie), grondwatermonsters zijn genomen volgens de eisen uit het SIKB-protocol 2002 (vigerende versie).
4. De conservering van monsters in het veld is uitgevoerd volgens de eisen uit de SIKB-protocollen 2001 en 2002 (vigerende versie).
5. Regeling Bodemkwaliteit" (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
6. Circulaire Bodemsanering (zie vigerende versies op www.wetten.overheid.nl of www.rwsleefomgeving.nl)
7. Classificatie van onverharde grondmonsters, NEN 5104, september 1989.
8. Geologische overzichtskaarten van Nederland, Rijks Geologische Dienst, 1995.
9. Grondwaterstromingsstelsels in Nederland, Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, 1989.
10. Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader bodemonderzoek, NEN 5725, (oktober 2017).
11. Bodem-Monsterneming van grondwater, NEN 5744, (NNI maart 2011).
12. NEN 5707+C2; Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond; uitgifte december 2017.

opdrachtgever :
project : Jan van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan te Winschoten
omvang rapport : 31 blz.
datum : 01 mei 2020
projectleider :

				01 mei 2020	definitief

BIJLAGE 1 TOPOGRAFISCH OVERZICHT



Adviesgroepen:

- ☐ Bouw
- ☐ Milieu

Tel. (0591) 65 91 28
Fax (0591) 65 93 25



Situatie rond 1910



Situatie rond 1950



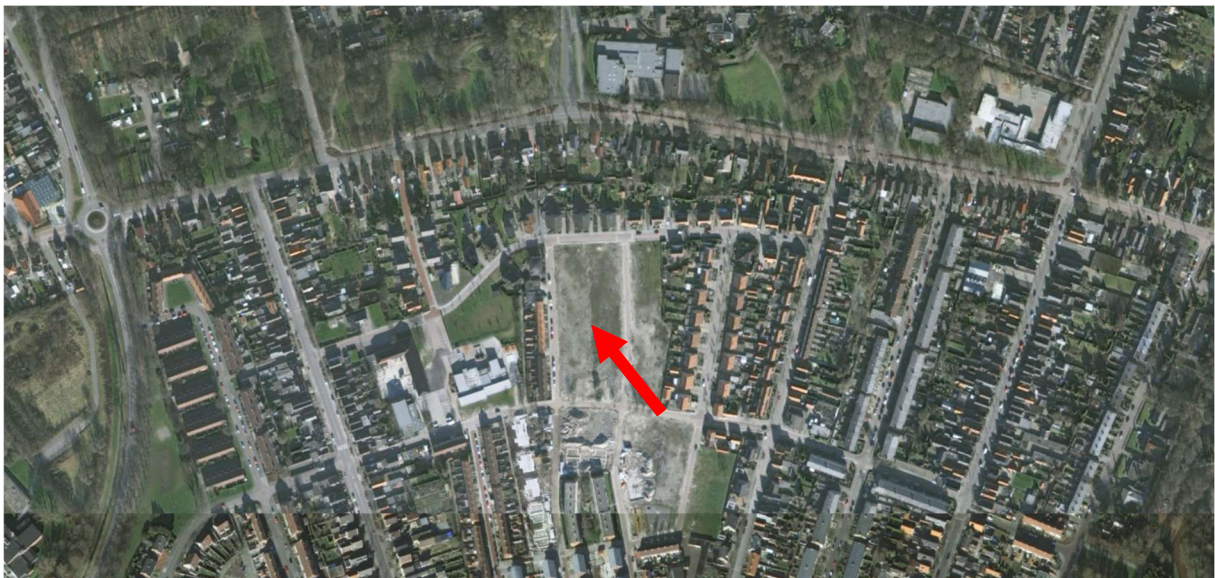
Situatie rond 1952



Situatie rond 1990



Luchtfoto 2006



Luchtfoto 2008

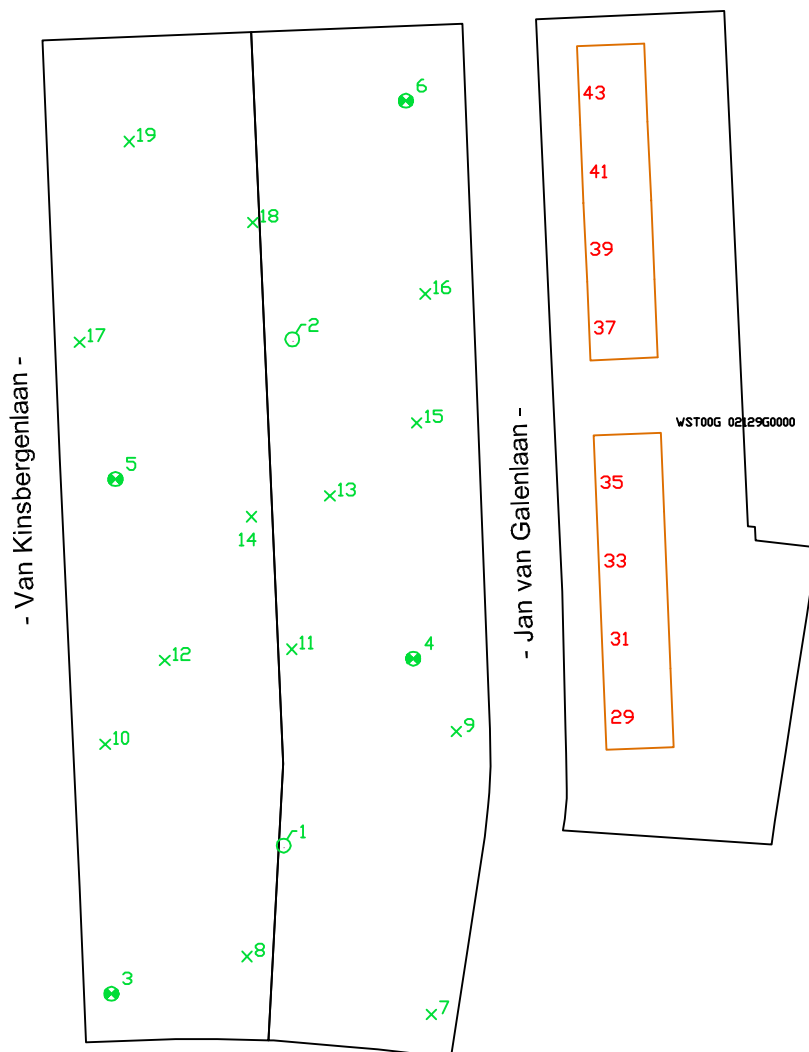


Luchtfoto 2014



Luchtfoto 2018

BIJLAGE 2 ONDERZOEKSLOCATIE



Legenda	
gras/braak	tegels
puin, split ed.	asfalt
klinkers	grind
♂ = combinatie boring/peilbuis	
x = boring tot 0.5 m -mv.	
* = boring tot 1.0 m -mv.	
⊗ = boring tot 2.0 m -mv.	



0 m 10 m 50 m

<http://www.sigma-bm.nl>

project: Jan van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan, Winschoten

opdrachtgever

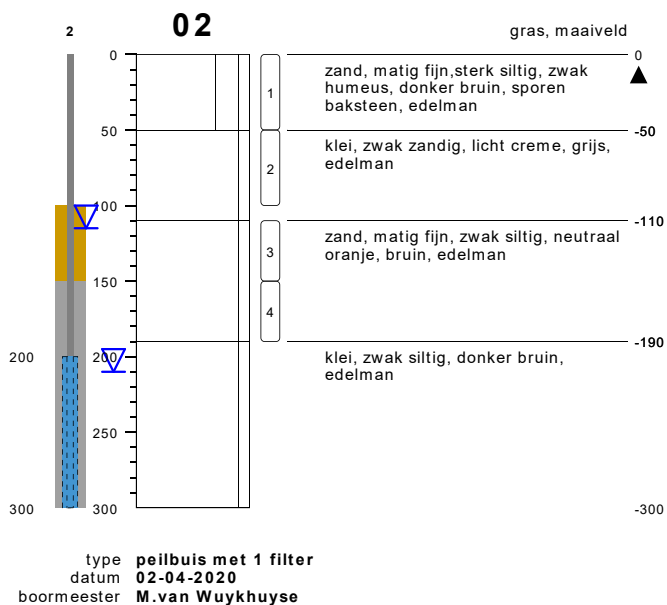
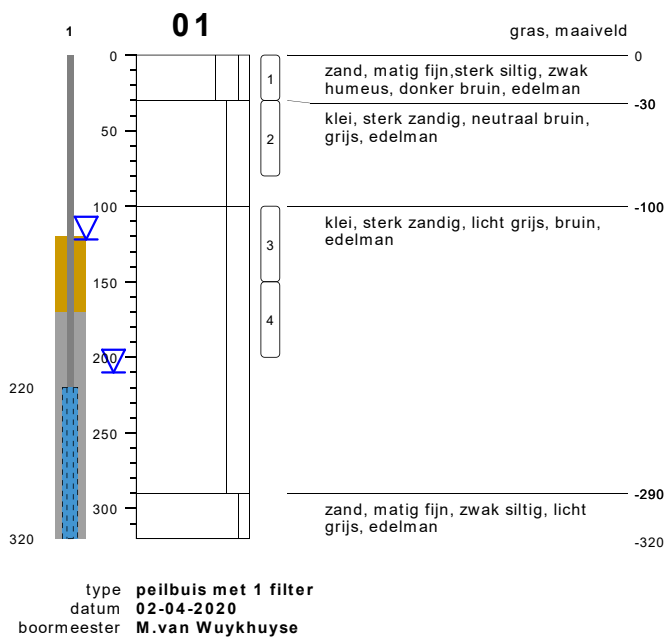
onderdeel: Bijlage

datum: 29-04-2020

schaal: 1:1000

werknr.: 20-M9310

bladnr.: 1



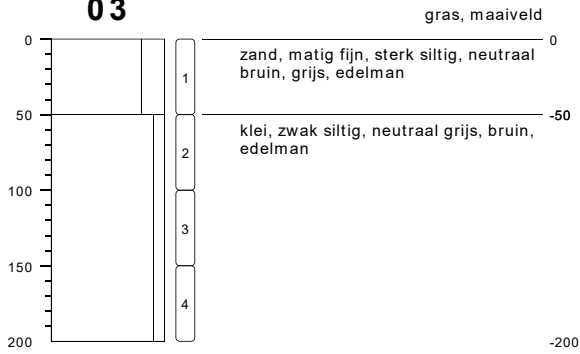
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **J van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan, Winschoten**

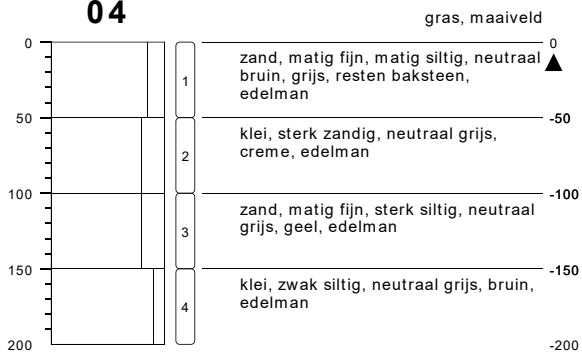
projectcode **20-M9310**

getekend conform **NEN 5104**



03

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

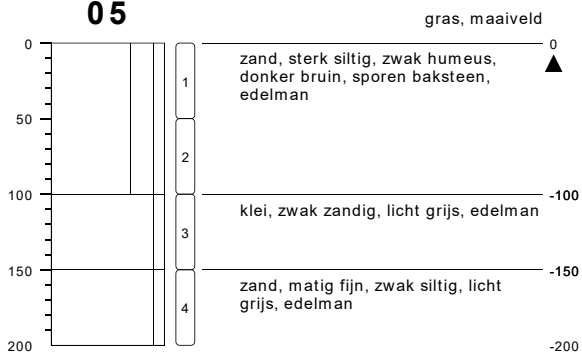
04

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

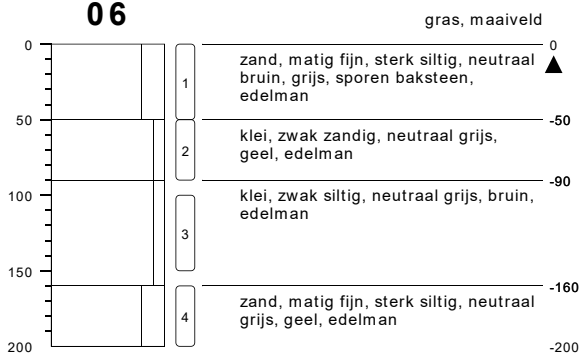
bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **J van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan, Winschoten**
 projectcode **20-M9310**
 getekend conform **NEN 5104**

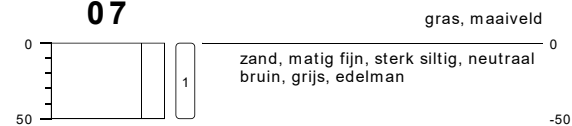


05

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

06

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

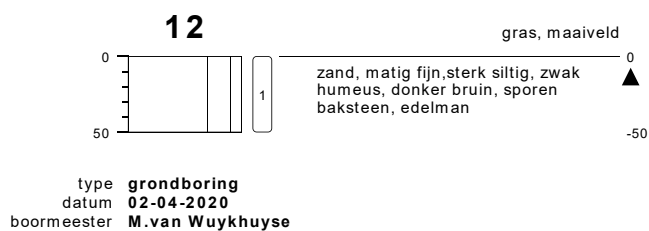
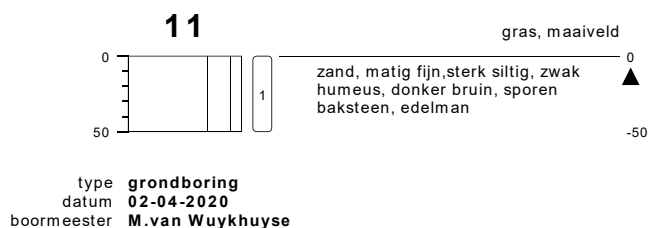
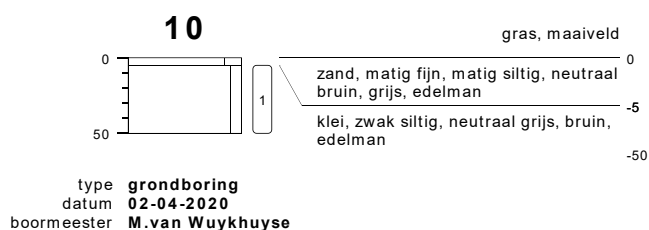
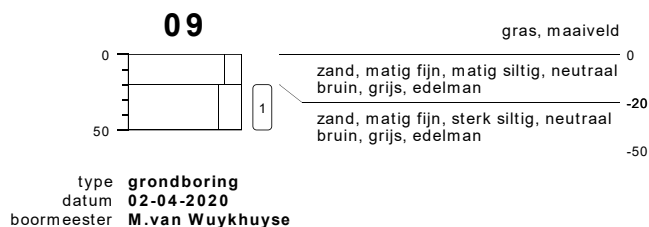
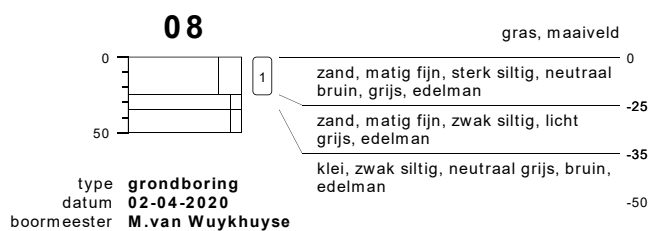
07

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **J van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan, Winschoten**
 projectcode **20-M9310**
 getekend conform **NEN 5104**





bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **J van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan, Winschoten**
projectcode **20-M9310**
getekend conform **NEN 5104**

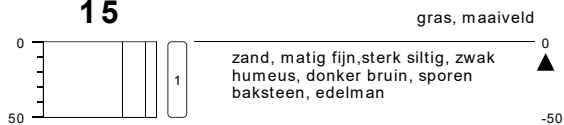


13

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

14

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

15

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

16

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

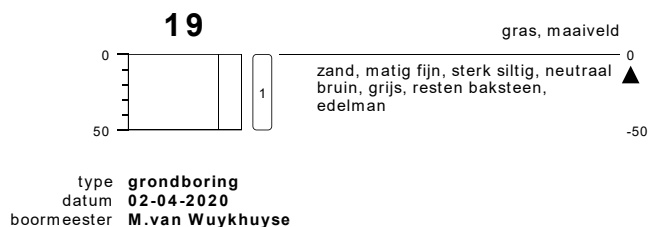
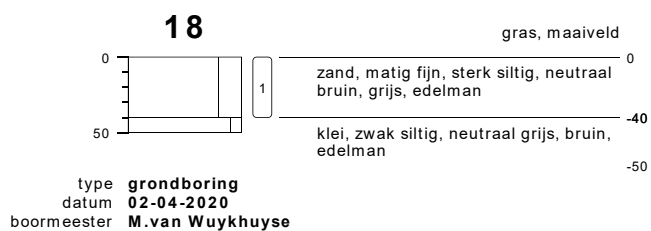
17

type **grondboring**
 datum **02-04-2020**
 boormeester **M.van Wuykhuyse**

bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **J van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan, Winschoten**
 projectcode **20-M9310**
 getekend conform **NEN 5104**



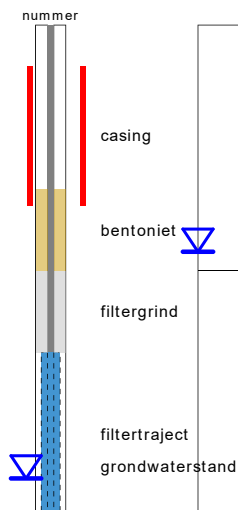


bodemprofielen schaal 1:50

onderzoek **J van Galenlaan/Van Kinsbergenlaan, Winschoten**
projectcode **20-M9310**
getekend conform **NEN 5104**



PEILBUIS

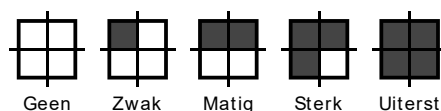


BORING

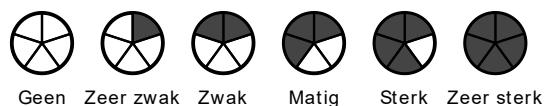


links= cm-maaiveld
rechts= cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENISTEIT



GRONDSOORTEN

	GRIND, grindig (G,g)	
	ZAND, zandig (Z,z)	
	LEEM, siltig (L,s)	
	KLEI, kleiig (K,k)	
	VEEN, humeus (V,h)	
	slib	

MATE VAN BIJMENGING

zwak - (0-5%)
matig - (5-15%)
sterk - (15-50%)
uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

	asfalt, beton, klinkers, tegels stelconplaat, ondoordringbare laag
--	---

GRADATIE ZAND

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

OVERIG

	bodemvreemde bestandsdelen aanwezig
	water

GRADATIE GRIND

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

BESCHRIJVING BODEMLAAG

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

Uw kenmerk : 20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
Ons kenmerk : Project 1022678
Validatieref. : 1022678_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TZYI-QCKO-TWBC-QYTA
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 14 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1022678
 Uw Project omschrijving : 20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
 Opdrachtgever : Sigma Bouw en Milieu

Uw Monsterreferenties

6294481 = 1, 01: 0-30, 03: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-25, 09: 20-50, 10: 5-50
 6294482 = 2, 04: 0-50, 05: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50
 6294483 = 3, 02: 0-50, 06: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 19: 0-50

Opgegeven bemonsteringsdatum	02/04/2020	02/04/2020	02/04/2020
Ontvangstdatum opdracht	03/04/2020	03/04/2020	03/04/2020
Startdatum	03/04/2020	03/04/2020	03/04/2020
Monstercode	6294481	6294482	6294483
Uw Matrix	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S AS3000 (steekmonster)	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	82,6	79,9	84,3
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,0	5,8	2,9
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	40,9	5,3	6,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	43	62	36
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	0,28	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	12	16	7,4
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,08	0,15	0,08
S lood (Pb)	mg/kg ds	52	110	34
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	6	8	5
S zink (Zn)	mg/kg ds	81	100	42

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	46	140	< 35
-------------------------------------	----------	----	-----	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	0,07	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,31	5,0	0,07
S anthraceen	mg/kg ds	0,12	1,4	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,87	6,0	0,16
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,38	2,7	0,08
S chryseen	mg/kg ds	0,41	2,8	0,10
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,26	1,4	0,08
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,37	1,8	0,09
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,25	0,75	0,07
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,33	1,1	0,06
S som PAK (10)	mg/kg ds	3,3	23	0,78

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	0,002	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,007	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: TZYL-QCKO-TWBC-QYTA

Ref.: 1022678_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1022678
 Uw Project omschrijving : 20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
 Opdrachtgever : Sigma Bouw en Milieu

Uw Monsterreferenties

6294484 = 4, 01: 30-80, 01: 100-150, 01: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200, 04: 50-100, 04: 150-200

6294485 = 5, 02: 50-100, 05: 100-150, 06: 50-90, 06: 100-150

Opgegeven bemonsteringsdatum :	02/04/2020	02/04/2020
Ontvangstdatum opdracht :	03/04/2020	03/04/2020
Startdatum :	03/04/2020	03/04/2020
Monstercode :	6294484	6294485
Uw Matrix :	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof	%	71,3	71,7
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,0	< 0,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	50,1	51,5

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	85	68
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	11	11
S koper (Cu)	mg/kg ds	17	17
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,06	0,10
S lood (Pb)	mg/kg ds	22	16
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	43	36
S zink (Zn)	mg/kg ds	64	51

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 35
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)antracene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,35	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,005	0,005

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

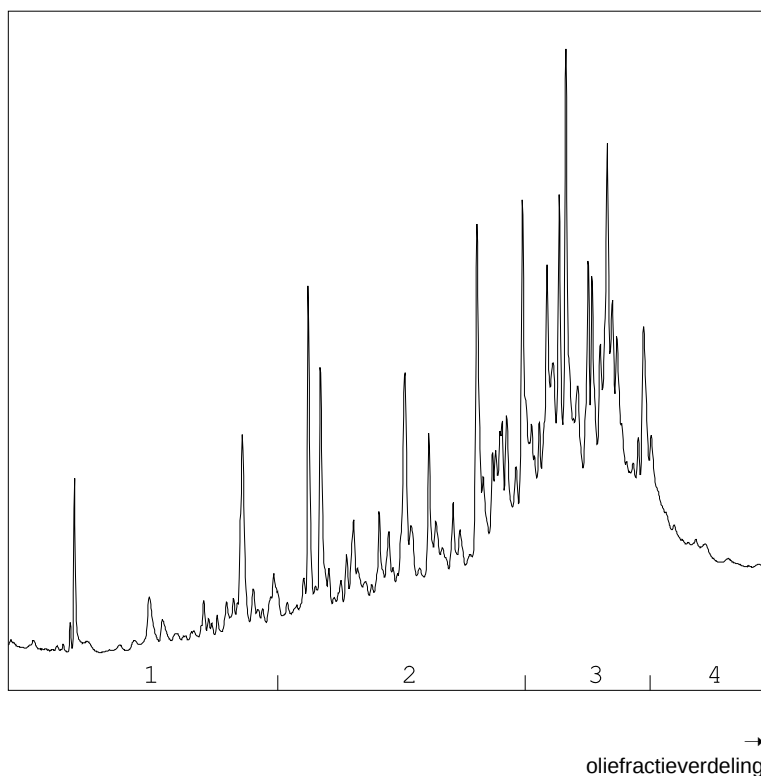
Opdrachtverificatiecode: TZYI-QCKO-TWBC-QYTA

Ref.: 1022678_certificaat_v1

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6294481
Uw Project omschrijving : OPID 20295637#20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
Uw referentie : 1, 01: 0-30, 03: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-25, 09: 20-50, 10: 5-50
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	5 %
2) fractie C19 - C29	38 %
3) fractie C29 - C35	49 %
4) fractie C35 -< C40	8 %

minerale olie gehalte: 46 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

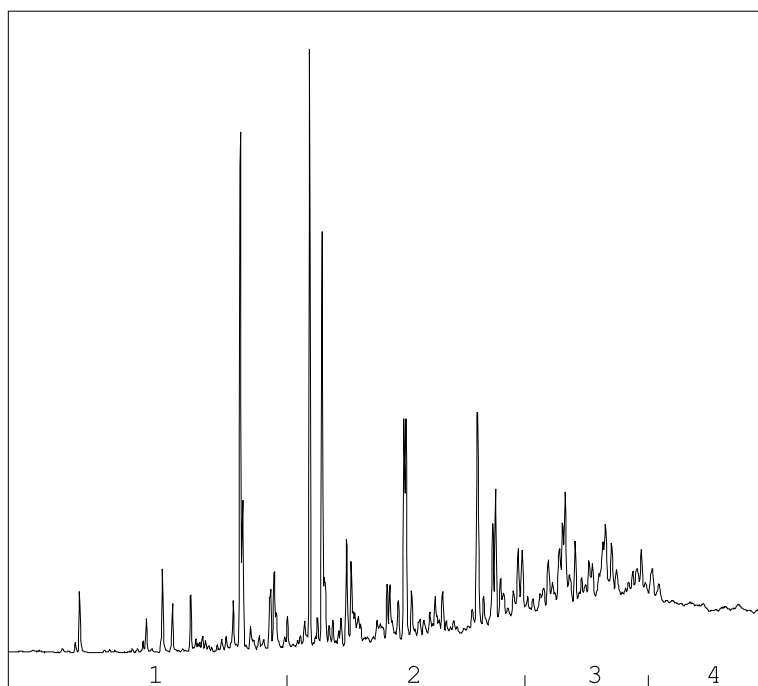
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 6294482
Uw Project omschrijving : OPID 20295637#20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
Uw referentie : 2, 04: 0-50, 05: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	9 %
2) fractie C19 - C29	37 %
3) fractie C29 - C35	34 %
4) fractie C35 -< C40	21 %

minerale olie gehalte: 140 mg/kg ds

Minerale olie

Interpretatie: raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

Bij een minerale olie gehalte kleiner dan de rapportagegrens worden geen oliefracties weergegeven.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1022678
 Uw Project omschrijving : 20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
 Opdrachtgever :

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6294481	1, 01: 0-30, 03: 0-50, 07: 0-50, 08: 0-25, 09: 20-50, 10: 5-50	01	0.0-0.3	3502566AA
		03	0.0-0.5	3502563AA
		07	0.0-0.5	3502567AA
		08	0.0-0.25	3502555AA
		09	0.2-0.5	3502562AA
		10	0.05-0.5	3502559AA
6294482	2, 04: 0-50, 05: 0-50, 11: 0-50, 12: 0-50, 13: 0-50, 14: 0-50, 15: 0-50	04	0.0-0.5	3502561AA
		05	0.0-0.5	3502554AA
		11	0.0-0.5	3502556AA
		12	0.0-0.5	3502564AA
		13	0.0-0.5	3502550AA
		14	0.0-0.5	3502560AA
		15	0.0-0.5	3502459AA
6294483	3, 02: 0-50, 06: 0-50, 16: 0-50, 17: 0-50, 19: 0-50	02	0.0-0.5	3502626AA
		06	0.0-0.5	3502485AA
		16	0.0-0.5	3502468AA
		17	0.0-0.5	3502469AA
		19	0.0-0.5	3502445AA
6294484	4, 01: 30-80, 01: 100-150, 01: 150-200, 03: 50-100, 03: 100-150, 03: 150-200, 04: 50-100, 04: 150-200	01	0.3-0.8	3502552AA
		01	1.0-1.5	3502557AA
		01	1.5-2.0	3502551AA
		03	0.5-1.0	3502565AA
		03	1.0-1.5	3502553AA
		03	1.5-2.0	3502558AA
		04	0.5-1.0	3502478AA
		04	1.5-2.0	3502477AA
6294485	5, 02: 50-100, 05: 100-150, 06: 50-90, 06: 100-150	02	0.5-1.0	3502629AA
		05	1.0-1.5	3502474AA
		06	0.5-0.9	3502483AA
		06	1.0-1.5	3502473AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1022678
Uw Project omschrijving : 20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
Opdrachtgever :

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 16179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4; gelijkwaardig aan NEN 5753
Barium (Ba)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5 en NEN-EN-ISO 17294-2 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Uw kenmerk : 20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
Ons kenmerk : Project 1026929
Validatieref. : 1026929 certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: QGEG-DEEI-JFME-TCWQ
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 22 april 2020

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Duivendrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
CSOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 BNPA 0227667980
BIC BNPANL2A
BTW nr. NL8139.67.132.B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1026929
 Uw Project omschrijving : 20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
 Opdrachtgever :

Uw Monsterreferenties
 6305459 = 1, 01-1: 220-320
 6305460 = 2, 02-2: 200-300

Opgegeven bemonsteringsdatum :	15/04/2020	15/04/2020
Ontvangstdatum opdracht :	16/04/2020	16/04/2020
Startdatum :	16/04/2020	16/04/2020
Monstercode :	6305459	6305460
Uw Matrix :	Grondwater	Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	99	45
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	8,3	3,5
S koper (Cu)	µg/l	6,9	12
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	2,5	4,8
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 2	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	13	10
S zink (Zn)	µg/l	34	25

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	< 50
-------------------------------------	------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S benzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,02	< 0,02
S o-xyleen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S styreen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,2	0,2

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S dichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0,2	< 0,2
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0,1	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,2	< 0,2
S trichloormethaan	µg/l	< 0,2	< 0,2
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,1	0,1
S som dichloorpropanen	µg/l	0,4	0,4

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0,2	< 0,2
-------------------------------	------	-------	-------

Dit analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

- De met een 'Q' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.

Opdrachtverificatiecode: QGEG-DEEI-JFME-TCWQ

Ref.: 1026929_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	1026929
Uw Project omschrijving	:	20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
Opdrachtgever	:	

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

De volgende informatie is indien van toepassing verstrekt door de opdrachtgever:

Project omschrijving, Monsterreferentie(s), Opgegeven bemonsteringsdatum, Matrix, Monsterdiepte, Potnr (Barcode), Veldgegevens, Veldwaarnemingen en Bemonsteringsdata. De opgegeven bemonsteringsdatum kan van invloed zijn op de geldigheid van de resultaten.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 1026929
Uw Project omschrijving : 20-M9310-J. van Galenlaan/Van Kinsbe
Opdrachtgever :

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	uw monsterref.	uw diepte	uw barcode
6305459	1, 01-1: 220-320	1	2.2-3.2	0364673YA
		1	2.2-3.2	0800777107
6305460	2, 02-2: 200-300	2	2.0-3.0	0364682YA
		2	2.0-3.0	0800777134

Analysemethoden in Gro

Verklaring van onafhankelijkheid voor de kritische functie:

“veldwerk t.b.v. milieuhygiënisch bodemonderzoek”

“milieukundige begeleiding van bodemsanering (processturing / verificatie)”

Hierbij verklaren de navolgend genoemde veldwerkers / milieukundig begeleiders het veldwerk / de processturing en/of de verificatie t.a.v. onderhavig onderzoek conform de eisen van de BRL SIKB 2000 / BRL SIKB 6000 te hebben uitgevoerd, onafhankelijk van de opdrachtgever en/of eigenaar (zijnde degene die een persoonlijk of zakelijk recht heeft op de bodem / locatie).

Naam geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers	Handtekening geregistreerde veldwerker(s)/MKB'ers
---	---

.....

.....



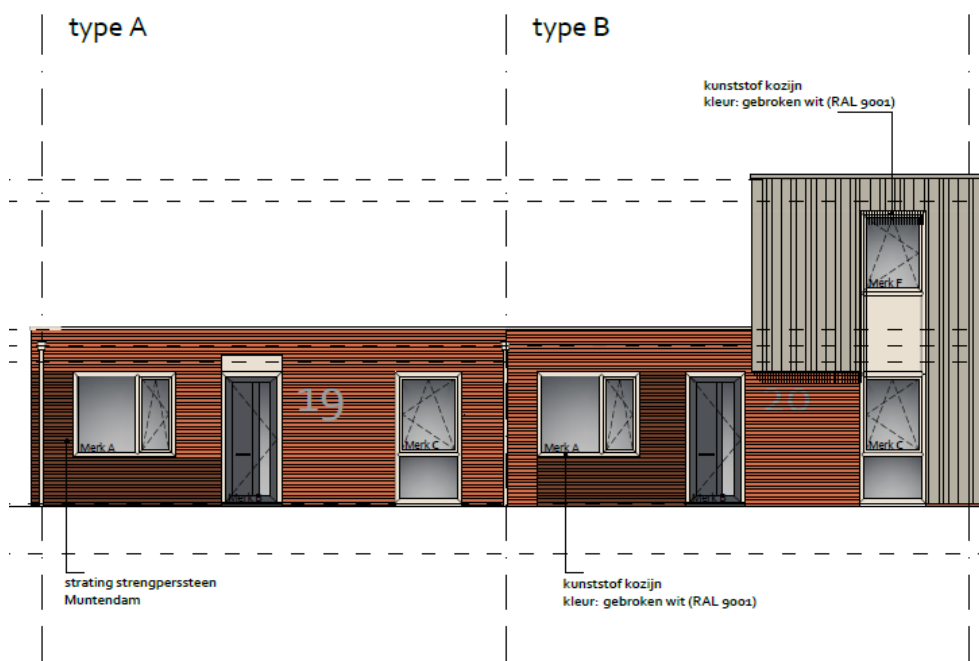
BIJLAGE 2 STIKSTOFBEREKENING



STIKSTOFDEPOSITIE 26 WONINGEN

JAN VAN GALENLAAN, WINSCHOTEN

(GEMEENTE OLDAMBT)



Project:

Realisatie 26 woningen

Locatie:

Jan van Galenlaan, Winschoten
(gemeente Oldambt)

Datum rapport:

09-09-2020

Bedrijf:

Ordito B.V.

Auteur:

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Aanleiding	2
1.2 Planvoornemen	3
1.3 Natura 2000-gebieden	4
1.4 Werkwijze.....	5
1.4.1 Aanlegfase.....	5
1.4.2 Gebruiksfase.....	5
2. Aanlegfase	7
2.1 Inleiding.....	7
2.2 Uitkomsten aanlegfase.....	7
2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase	9
3. Gebruiksfase	10
3.1 Inleiding.....	10
3.2 Uitkomsten gebruiksfase.....	10
3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase	12
4. Conclusie	13

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) en de daarbij behorende toetsingskader is in werking getreden op 1 juli 2015. Te veel stikstof is slecht voor de natuur, waardoor een natuurvergunning of een ander toestemmingsbesluit nodig is voor activiteiten waar stikstof bij vrij komt (bijvoorbeeld in de landbouw, woningbouw of de industrie). Tot 29 mei 2019 was toestemming voor dergelijke activiteiten gebaseerd op het Programma Aanpak Stikstof. Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State het PAS ongeldig verklaard. Het Programma Aanpak Stikstof (PAS) biedt niet genoeg bescherming aan zogenoemde Natura 2000-gebieden.

Door de ongeldigverklaring van het PAS zijn veel (bouw)projecten stil komen te liggen. Een nieuwe stikstofrekeningtoepassing maakt sommige bouwprojecten toch mogelijk. Het kabinet heeft een nieuwe rekenmethode naar buiten gebracht (de 'AERIUS Calculator 2019A') welke het verlenen van vergunning voor (kleine) projecten mogelijk moet maken. Projecten waarvan (met behulp van deze rekenmethode) kan worden bewezen dat ze de natuur niet raken, komen in aanmerking voor een vergunning. De natuur wordt niet geraakt zolang de depositie van stikstof op beschermde natuurgebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j. In het geval de depositie wél hoger is dan 0,00 mol/ha/j, zijn er enkele mogelijkheden zoals het (intern of extern) salderen of de ADC-toets. Deze toets is echter enkel bruikbaar bij zeer grote dwingende projecten zonder alternatief, waarbij tevens gecompenseerd wordt. Het salderen is een manier om uiteindelijk de natuurvergunning te verkrijgen door binnen of buiten het project aan te tonen dat er minder of geen extra stikstof neerslaat op Natura 2000-gebieden.

1.2 Planvoornemen

Het planvoornemen betreft de realisatie van 26 duurzame en sociale huurwoningen te Winschoten (gemeente Oldambt). Op 11 juni 2020 is voor het bouwen van 18 woningen reeds een omgevingsvergunning verleend. Voor de bouw van de resterende 8 woningen dient afgeweken te worden van het vigerende bestemmingsplan. Deze rapportage heeft betrekking op de realisatie van de 26 woningen. Hiervoor is het noodzakelijk om de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden te berekenen.



Afbeelding 1: Locatie planvoornemen



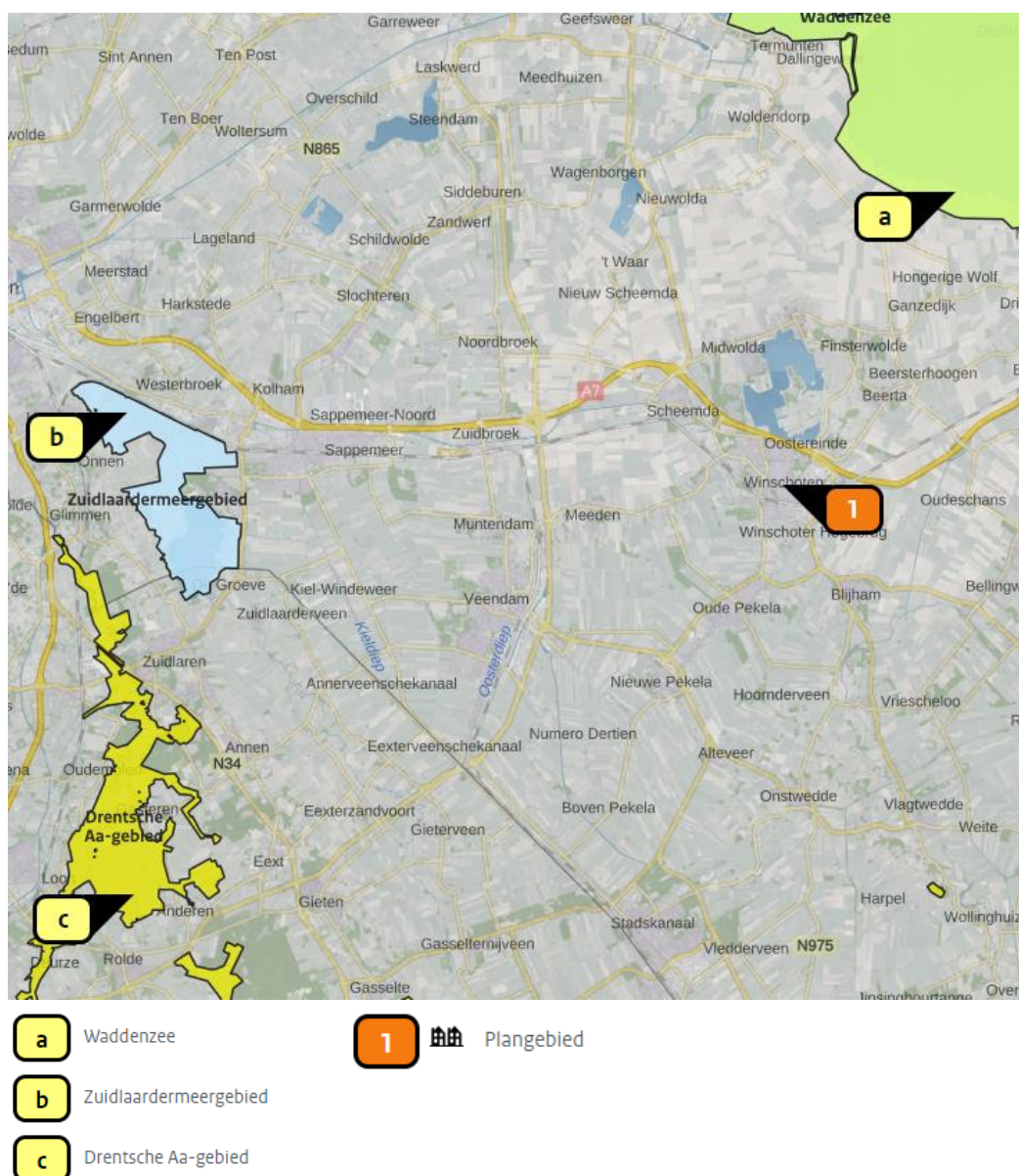
Afbeelding 2: Toekomstige situatie

1.3 Natura 2000-gebieden

In onderstaand overzicht zijn de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden in Nederland ten opzichte van het plangebied weergegeven. Per natuurgebied is het meest stikstofgevoelige habitattype gegeven. Ook zijn de bijbehorende habitatcode, omschrijving en kritische depositiewaarde (KDW) vermeld.

- **Waddenzee:** H2130B – Grijze duinen (kalkarm), KDW = 714 mol N/ha/jaar;
- **Zuidlaardermeergebied:** geen stikstofgevoelige habitattypen;
- **Drentsche Aa-gebied:** ZGH2330/H2330, H6230vka, ZGH3160/H3160 – Zandverstuivingen, Heischrale graslanden, vochtig kalkarm en Zure vennen, KDW = 714 mol N/ha/jaar.

In afbeelding 3 zijn de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden weergegeven. Het Natura 2000-gebied 'Waddenzee' is het dichtstbijzijnd gelegen op circa 11,8 km. Het Natura 2000-gebied 'Zuidlaardermeergebied' is gelegen op circa 20,9 km van het plangebied. Het Natura 2000-gebied 'Drentsche Aa-gebied' is gelegen op circa 24,5 km van het plangebied.



Afbeelding 3: Ligging Natura 2000-gebieden ten opzichte van het plangebied

1.4 Werkwijze

Een standaard planvoornemen is onder te verdelen in de aanlegfase en de gebruiksfase. De aanlegfase is een eenmalig proces en onder te verdelen in de slooperperiode en bouwperiode. De gebruiksfase komt na de aanlegfase. De gebruiksfase is een continu proces en bestaat uit de toekomstige uitstoot van het verkeer en van de bebouwing. Het planvoornemen heeft echter geen slooperperiode.

De emissies van beide fases worden in kaart gebracht en de emissies worden berekend. De berekening is gedaan met behulp van de Aerius calculator 2019A. Deze rekentoeepassing toetst de emissies van beide fases aan de waarden van de stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Bij een rekenresultaat van 0,00 mol per hectare per jaar is de stikstofdepositie nihil en vormt het geen belemmering voor de natuur.



Afbeelding 4: Indeling aanlegfase en gebruiksfase

1.4.1 Aanlegfase

Mobiele werktuigen

In de bouwperiode van de aanlegfase wordt er gebruik gemaakt van mobiele werktuigen die zorgen voor de realisatie van de woningen. Deze mobiele werktuigen stoten tijdens de werkzaamheden stikstof uit. In tabelvorm wordt het aantal draaiuren weergegeven. Er is hier gebruik gemaakt van inschattingen die gebaseerd zijn op ervaringscijfers.

Verkeersgeneratie aanlegfase

Tabel 1 geeft voor woningen in de bouwperiode aan wanneer welke kengetallen met betrekking tot het aantal motorvoertuigen (mvt) per jaar toegepast moet worden in de berekening. Dit zijn inschattingen die zijn gebaseerd op ervaringscijfers. Er wordt onderscheid gemaakt in licht, middelzwaar en zwaar vrachtverkeer. Het lichte verkeer is bedoeld voor personenauto's, het middelzware vrachtverkeer voor kleinschalige behoeftes voor de bouw (bestelbussen) en het zware vrachtverkeer is bedoeld voor (grootschalig) bouw materiaal.

type verkeer/woning	WONING
LICHT VERKEER	300
MIDDELZWAAR VRACHTVERKEER	50
ZWAAR VRACHTVERKEER	10

Tabel 1: Aantal motorvoertuigen per jaar (mvt/j) afhankelijk van het type verkeer

1.4.2 Gebruiksfase

Bebouwing

De bebouwing van de gebruiksfase heeft in geval van niet-gasloze bebouwing stikstofuitstoot tot gevolg. Om de uitstoot te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de standaard emissiekengetallen per type bebouwing. Het planvoornemen is echter gasloos en dus komen emissiekengetallen niet aan de orde.

Verkeersgeneratie gebruiksfase

Voor de emissie van het wegverkeer wordt gebruik gemaakt van de online CROW-tool “parkeren en verkeersgeneratie”. Deze toepassing berekent het maximale aantal motorvoertuigen per etmaal voor de gebruiksfase. De emissiegetallen van het verkeer zijn afkomstig van de Aerius Calculator 2019A.

2. AANLEGFASE

2.1 Inleiding

Voor de realisatie van de 26 woningen aan de Jan van Galenlaan te Winschoten is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de aanlegfase noodzakelijk. Tijdens de aanlegfase worden meerdere mobiele werktuigen ingezet. Deze inzet (en de daarbij behorende verkeersgeneratie) zorgt voor depositie van stikstof. Zolang de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j, vormt het geen belemmering voor het planvoornemen. Een berekening met behulp van de Aerius calculator 2019A toont aan of nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

2.2 Uitkomsten aanlegfase

Mobiele werktuigen

In tabel 2 zijn de benodigde mobiele werktuigen gedurende de aanlegfase weergegeven. Per mobiel werktuig zijn de kenmerken weergegeven. De mobiele werktuigen generen samen een emissie van 50,94 NO_x kg/jaar.

Periode	Mobiele werktuigen	Bouwjaar	Brandstof	Draaiuren/per jaar	KW	Stage	Emissiefactor	Belasting	Emissie (kg NO _x)/jaar
Bouwperiode	Mobiele kranen - grondwerk	2015	Diesel	315	150	Stage IV	0,36	0,6	10,21
	Mobiele kranen - diverse hijsbewegingen	2015	Diesel	570	200	Stage IV	0,36	0,5	20,52
	Vorkheftrucks	2015	Diesel	2080	45	Stage IV	0,36	0,6	20,22
Totaal									50,94

Tabel 2: Berekening emissiebronnen mobiele werktuigen

Verkeersgeneratie

Ook is rekening gehouden met de verkeersgeneratie voor de bouwperiode van de aanlegfase. De rijroute is ingevoerd tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hierbij is de Tromplaan in westelijke en noordelijke richting tot aan de straat Bovenburen als ontsluitingsroute aangenomen in de aanlegfase.

De bouwperiode van de vrijstaande woning genereert naar verwachting drie typen verkeer, namelijk zwaar, middelzwaar en licht (vracht)verkeer. De realisatie van de woning resulteert naar verwachting gemiddeld 260 mvt/jaar voor zwaar vrachtverkeer, 1.300 mvt/jaar voor middelzwaar vrachtverkeer en 7.800 mvt/jaar voor licht verkeer. In totaal is de emissie als gevolg van het verkeer 2,3 NO_x kg/jaar.



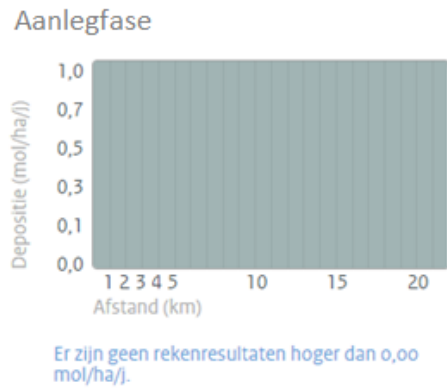
1 Aanlegfase - bouwperiode	
Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	
Verkeersemissies	
Mobiele kranen - grondwerk	10,2 kg/j
Mobiele kranen - diverse hijsbewegingen	20,5 kg/j
Vorkheftrucks	20,2 kg/j

2 Wegverkeer bouwperiode	
Wegverkeer Binnen bebouwde kom	
Verkeersemissies	Emissie NOx
Licht verkeer	0,8 kg/j
Middelzwaar vrachtverkeer	1,1 kg/j
Zwaar vrachtverkeer	0,4 kg/j

Afbeelding 5: Weergave meegerekende emissiebronnen

2.3 Berekeningsresultaten aanlegfase

In afbeelding 6 zijn de berekeningsresultaten uit de Aeries Calculator 2019A van de aanlegfase voor de realisatie van de 26 woningen weergegeven. Hieruit blijkt dat de aanlegfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j tot gevolg heeft op de omliggende Natura 2000-gebieden.



Afbeelding 6: Weergave van de hoogste depositie (NOx+NH3) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

3. GEBRUIKSFASE

3.1 Inleiding

Voor de realisatie van de 26 woningen aan de Jan van Galenlaan te Winschoten is een berekening van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden voor de gebruiksfase noodzakelijk. Door de aanleg van de 26 woningen verandert onder andere de verkeersgeneratie in de directe. Deze verandering heeft een depositie van stikstof tot gevolg. Zolang de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden niet hoger bedraagt dan 0,00 mol/ha/j, vormt het geen belemmering voor het planvoornemen. Een berekening met behulp van de Aerius calculator 2019A toont aan of nieuwe situaties niet leiden tot een te hoge waarde.

3.2 Uitkomsten gebruiksfase

Bebouwing

Punt 1 in afbeelding 7 geeft de beoogde locatie van de 26 woningen weer. Aangezien de woningen zonder gasaansluiting wordt opgeleverd, komt de emissie als gevolg van de bebouwing uit op 0,0 NO_x kg/jaar. In totaal is de stikstofemissie van de woningen dus 0,0 NO_x kg/jaar.

Verkeersgeneratie

Naast de bebouwing is ook de extra bijkomende verkeersgeneratie meegenomen in de berekening. Het toevoegen van één vrijstaande woning leidt tot een toename van de verkeersaantrekkende werking van en naar het plangebied. De verkeersgeneratie behorende bij deze woningen is volgens de CROW-uitgave "Toekomstbestendig parkeren 2018" maximaal 5,3 mvt/etmaal. Hierbij is gekozen voor een sociale huurwoning in de rest van de bebouwde kom, matig stedelijk. 26 woningen komen neer op 137,8 mvt/etmaal. De verkeersgeneratie bestaat uit één type verkeer, namelijk licht verkeer. De rijroute is ingevoerd tot daar waar de verkeersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hierbij is de Tromplaan in westelijke en noordelijke richting tot aan de straat Bovenburen als ontsluitingsroute aangenomen. In totaal is de stikstofemissie als gevolg van het verkeer 5,4 NO_x kg/jaar. In afbeelding 6 zijn de meegerekende bronnen weergegeven.



1	Gebruiksfasen
Wonen en Werken Woningen	
Kenmerken	
Uittreedhoogte	1,0 m (1,0 m)
Spreiding	1 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
Emissies	

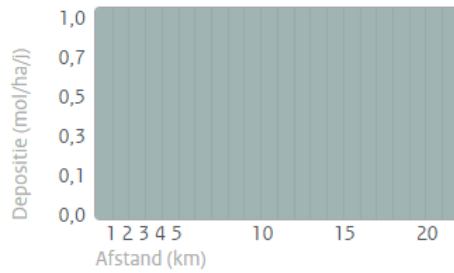
2	Wegverkeer gebruiksfase
Wegverkeer Binnen bebouwde kom	
Verkeersemissies	
Licht verkeer	Emissie NOx 5,4 kg/j

Afbeelding 7: Weergave meegerekende emissiebronnen

3.3 Berekeningsresultaten gebruiksfase

In afbeelding 8 zijn de berekeningsresultaten uit de Aerius Calculator 2019A van de gebruiksfase voor de realisatie van de 26 woningen weergegeven. Hieruit blijkt dat de gebruiksfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j tot gevolg heeft op de omliggende Natura 2000-gebieden.

Gebruiksfase



Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Afbeelding 8: Weergave van de hoogste depositie (NO_x+NH₃) ten gevolge van de emissie van de ingevoerde bronnen (mol/ha/j) ten opzichte van de afstand tot de berekende bron(nen).

4. CONCLUSIE

Met betrekking tot de realisatie van de 26 woningen te Winschoten (gemeente Oldambt) zijn zowel in de aanlegfase als de gebruiksfase **geen** rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j op de omliggende Nederlandse Natura 2000-gebieden berekend. Voor dit planvoornemen is geen natuurvergunning vereist.

BIJLAGEN

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

Ordito BV

Jan van Galenlaan, Winschoten

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Realisatie 26 sociale
huurwoningen

RcdHTQE1aJLL

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

09 september 2020, 10:50

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 53,20 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

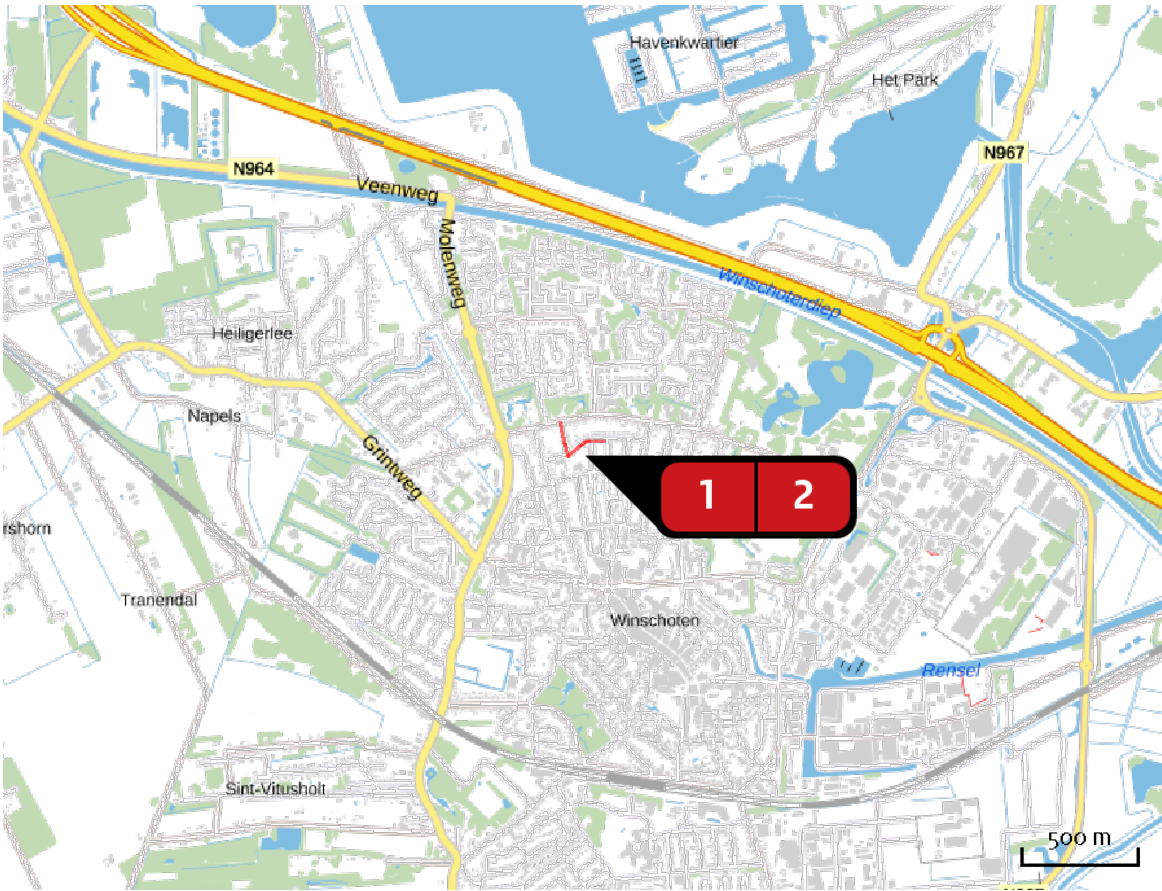
Natuurgebied

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

Toelichting

Aanlegfase - bouwperiode: Realisatie 26 sociale huurwoningen

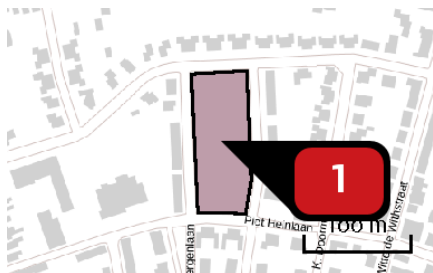
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Aanlegfase - bouwperiode Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	50,94 kg/j
2	 Wegverkeer bouwperiode Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,26 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Aanlegfase - bouwperiode

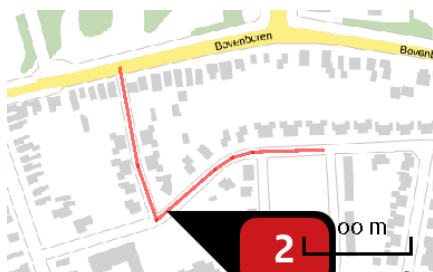
Locatie (X,Y)

265089, 575165

NOx

50,94 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kranen - grondwerk		4,0	4,0	0,0	NOx	10,21 kg/j
AFW	Mobiele kranen - diverse hijsbewegingen		4,0	4,0	0,0	NOx	20,52 kg/j
AFW	Vorkheftrucks		4,0	4,0	0,0	NOx	20,22 kg/j



Naam

Wegverkeer bouwperiode

Locatie (X,Y)

264964, 575179

NOx

2,26 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	7.800,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.300,0 / jaar	NOx NH3	1,06 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	260,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 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_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 (NH_3) 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
Ordito BV	Jan van Galenlaan, Winschoten

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Realisatie 26 sociale huurwoningen	Rh2NtYUcRQKi	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
09 september 2020, 11:26	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	5,44 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

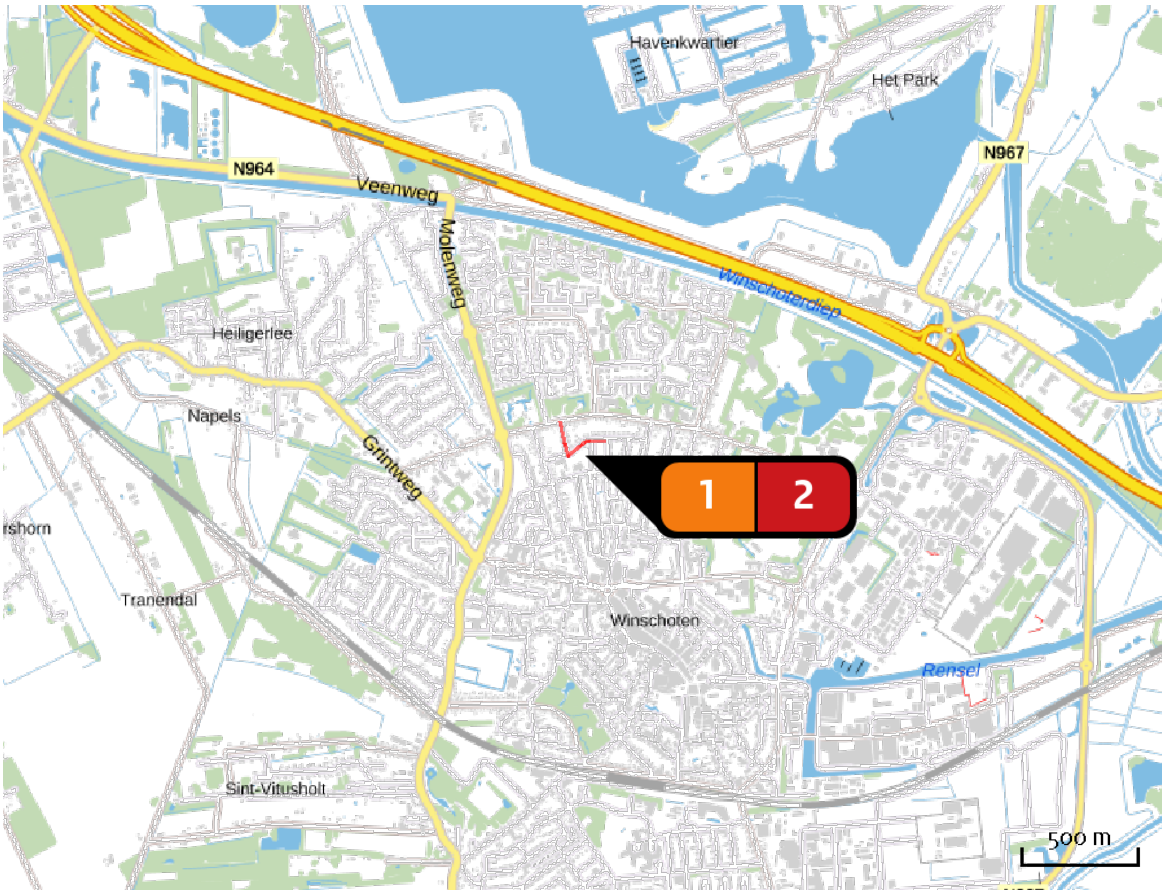
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase: 26 sociale huurwoningen

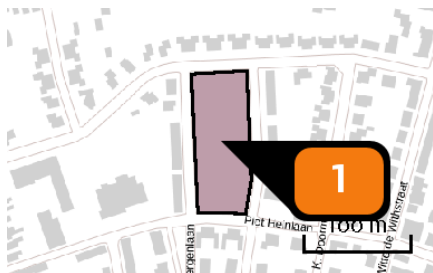
Locatie
Situatie 1



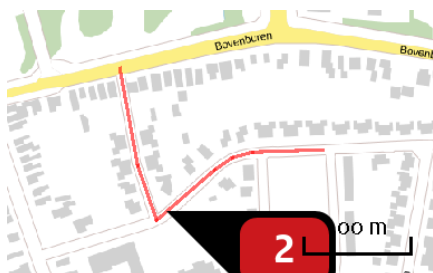
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Gebruiksfase Wonen en Werken Woningen	-	-
2	Wegverkeer gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5.44 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Gebruiksfase
Locatie (X,Y)
265089, 575165
Uitstoothoogte
1,0 m
Oppervlakte
0,7 ha
Spreiding
0,5 m
Warmteinhoud
0,000 MW
Temporele variatie
Continue emissie



Naam
Wegverkeer gebruiksfase
Locatie (X,Y)
264964, 575179
NOx
5,44 kg/j
NH3
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	137,8 / etmaal	NOx NH3	5,44 kg/j < 1 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_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

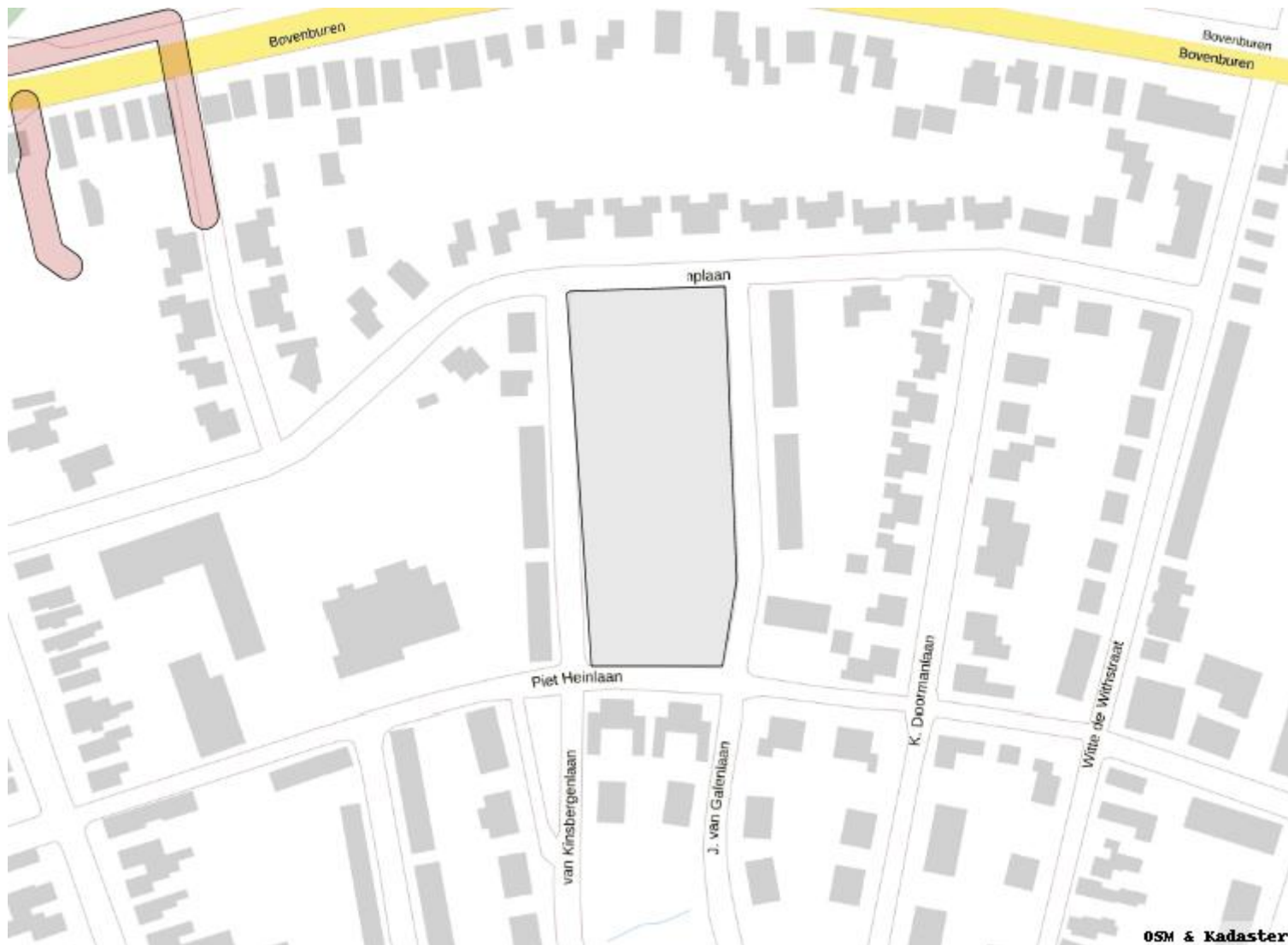


BIJLAGE 3 DIGITALE WATERTOETS



datum 8-9-2020
dossiercode 20200908-33-24186

Bouw 26 woningen, Winschoten, Jan van Galenlaan



Vooralsnog ontvang u van het waterschap een voorlopige standaard uitgangspuntennotitie. Deze notitie zal op basis van uw plan nader uitgewerkt worden. Binnen 6 weken ontvangt u de definitieve uitgangspuntennotitie.

Uitgangspuntennotitie Watertoets normale procedure

Via de digitale watertoets is het Waterschap op de hoogte gesteld van dit plan. De aanmelding heeft ertoe geleid dat de normale procedure wordt doorlopen. Dit houdt in dat het waterschap een uitgangspuntennotitie levert. Deze uitgangspuntennotitie moet gebruikt worden bij het opstellen van de waterparagraaf. De uitgewerkte waterparagraaf moet voorgelegd worden aan de beleidsmedewerker planvorming.

Plannaam zoals aangemeld bij de digitale watertoets
Bouw 26 woningen, Winschoten, Jan van Galenlaan
Wijzigingen in verhard oppervlak
Het plan betreft de realisatie van in totaal 26 woningen. In het verleden was het perceel tevens bebouwd met woningen. Het verhard oppervlakte blijft daarbij nagenoeg gelijk.
Fysieke watersysteemveranderingen
Nee

Vuilwater-, en hemelwaterbehandeling
Het bouwplan wordt voorzien van een gescheiden afvoer van het hemel- en afvalwater op een gescheiden rioleringsstelsel.

Contactgegevens:

Waterschap Hunze en Aa's:

Inhoud:

- 1. Specifieke en aanvullende uitgangspunten
- 2. Inleiding
- 3. Waterveiligheid
- 4. Waterkwantiteit
- 5. Waterkwaliteit
- 6. Aanvullende belangen Waterschap
- 7. Verdere betrokkenheid waterschap
- 8. Bronnenlijst

1 Specifieke en aanvullende uitgangspunten

In dit onderdeel wordtspecifiek planadvies gegeven.

2 Inleiding

Waterschappen zijn verantwoordelijk voor het waarborgen van waterveiligheid en het voorkomen van wateroverlast en watertekort (waterkwantiteit). Daarnaast zorgen waterschappen voor het verbeteren van de waterkwaliteit van het oppervlaktewater, zowel chemisch als ecologisch. Het is van belang dat deze taken zowel nu als in de toekomst gewaarborgd blijven. Om dit te kunnen doen worden ruimtelijke plannen en ontwikkelingen getoetst op hun impact op het goed blijven functioneren van het watersysteem. Waterschap Hunze en Aa's streeft ernaar om de impact van dergelijke plannen en ontwikkelingen zoveel mogelijk waterneutraal te houden en waar mogelijk positieve ontwikkelingen te stimuleren.

Op grond van het Besluit Ruimtelijke Ordening (Art.12), moeten ruimtelijke plannen zijn voorzien van een waterparagraaf. Om deze waterparagraaf te kunnen opstellen moet de waterbeheerder worden geraadpleegd door middel van de Watertoets, door; vroegtijdige betrokkenheid, meedenken, informeren, adviseren en het afwegen van belangen (vooroverleg). Tot en met de uiteindelijke vaststelling van het ruimtelijk plan (voorontwerp, ontwerp en vaststelling) blijft de waterbeheerder betrokken bij het planproces.

In de waterparagraaf (+ bijlage) moet door het waterschap afgegeven advies zijn verwoord. Bij het afwijken van het wateradvies, dient er

door de gemeente een onderbouwing te zijn opgenomen die tot het afwijken van het wateradvies heeft geleid. In de definitieve uitgangspuntennotitie (onderdeel 1) zijn plan specifieke en aanvullende uitgangspunten (adviezen) opgenomen voor dit plan. De verdere opbouw van dit document bestaat uit 5 thema's; waterveiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit, aanvullende belangen waterschap en gerelateerde belangen van derden. Per thema is voor dit plan relevante informatie opgenomen en zijn uitgangspunten opgesteld. Ten slotte is de verdere gewenste betrokkenheid van het waterschap bij het vervolg van het planproces beschreven.

3 Waterveiligheid

Waterveiligheid betreft het voorkomen, zo mogelijk uitsluiten, van levensbedreigende overstromingsrisico's voor mens en dier en het voorkomen van schade aan have en goed. Risico's die met name zullen optreden bij het doorbreken van een zeekering (primaire kering) of boezemkade (secundaire kering). Binnen dit thema zijn, indien van toepassing, alle waterschapsbelangen beschreven die vanwege de waterveiligheid extra bescherming genieten of anderzijds van belang zijn voor de waterveiligheid.

4 Waterkwantiteit

Het waterschap heeft als taak de zorg voor voldoende water in droge perioden als de afvoer in perioden van overvloed. Een vergrote kans op wateroverlast of watertekort dient dus voorkomen te worden. Binnen dit thema zijn, indien van toepassing, de voor dit plan gerelateerde belangen beschreven die in meer of mindere mate de waterkwantiteit beïnvloeden.

Wateroverlast vanuit het oppervlaktewater moet in ieder geval zoveel mogelijk voorkomen worden. Overtollig grond- en hemelwater dat tot afvoer komt volgt de trits ; "vasthouden, bergen, afvoeren".

Scheiden schoon hemelwater en vuilwater

In grote delen van het beheergebied zijn nog gemengde rioolsystemen aanwezig. In dergelijke systemen wordt het relatief schone hemelwater vermengd met vuilwater en wordt het vervolgens naar de rioolwaterzuiveringsinstallaties (RWZI) van het waterschap gebracht. Na zuivering wordt het water geloosd op het oppervlaktewatersysteem. Het transport van schoon hemelwater via het gemeentelijk rioolstelsel en het behandelen via een RWZI is niet duurzaam. Om deze reden zal hemelwater alleen op het vuilwaterriool kunnen worden geloosd als het hemelwater; niet kan worden hergebruikt (opvang) en/of kan afvoeren via de bodem, het openbaar regenwaterstelsel, een oppervlaktewaterlichaam zonder een specifieke functie, of via een kwetsbaar oppervlaktewaterlichaam. Wijzigingen in de behandeling van het hemelwater en vuilwater kunnen echter voor overlast zorgen als mogelijke ongewenste gevolgen onvoldoende bekend zijn en waar nodig zijn verholpen. Rechtstreekse afkoppeling van hemelwater (via een hemelwaterriool) naar het oppervlaktewater (vijvers en sloten) kan dit wateroverlast veroorzaken, als het ontvangende oppervlaktewater niet hiervoor de capaciteit heeft en/of aanwezige kunstwerken (o.a. duikers, stuwen en inlaatwerken) het aangeboden water niet kan verwerken.

5 Waterkwaliteit

Om de waterkwaliteit te waarborgen heeft het waterschap de zorg voor het realiseren van schoon en ecologisch gezond water, waarin systeem-specifieke dieren en planten voorkomen. In de eerste plaats is dit van belang voor de grotere beken, kanalen en meren waarvoor binnen de Europese Kaderrichtlijn Water (KRW) doelen en maatregelen zijn opgesteld voor aangewezen waterlichamen. Daarnaast is een goede waterkwaliteit van belang voor het recreatief medegebruik als zwemmen en kanoën en voor het stelsel van kleinere watergangen voor water aan- en afvoer. In dit thema zijn, indien van toepassing, alle voor dit plan specifieke waterschapsbelangen beschreven die impact hebben op de waterkwaliteit.

Vervuiling van het oppervlaktewater moet in ieder geval zoveel mogelijk voorkomen worden. Om deze reden vraagt het waterschap op de toepassing van uitlogende materialen zoveel mogelijk te beperken en om vervuiling door bedrijfsmatige activiteiten te voorkomen. Afstromend hemelwater dat vervuild is geraakt moet zo veel mogelijk gescheiden worden afgevoerd, of moet worden gezuiverd. Dit volgt de trits ; "schoonhouden, scheiden, zuiveren".

6 Aanvullende waterschapsbelangen

Onder dit thema zijn, indien van toepassing, een aantal onderwerpen opgenomen die mogelijk een belang raakt voor het waterschap of die van gerelateerde partners. Dit betreft enerzijds locatie specifieke eigenschappen die in een toekomstige situatie de effecten op het waterbeheer kunnen vergroten. Anderzijds kunnen ook watergerelateerde gebiedseigenschappen zijn opgenomen buiten de jurisdictie van het waterschap, maar die wel indirect de belangen van het waterbeheer raken.

Adaptatie op lokale bodemdaling

Het beheergebied van het waterschap Hunze en Aa's wordt gekenmerkt door drie verschillende vormen van bodemdaling, namelijk; door gaswinning, door zoutwinning en door veenoxidatie. Bodemdaling door gaswinning heeft lokaal geen grote invloed op het functioneren van het watersysteem, maar regionaal dient het watersysteem hierop wel maatregelen te treffen. Bodemdaling door zoutwinning en veenoxidatie kunnen wel tot lokale maatregelen leiden in het watersysteem. Het plan ligt in een gebied waar sprake is van één of meer oorzaken van bodemdaling. Het waterschap adviseert om rekening te houden met het volgende bij het verder uitwerken van het plan.

Zoutwinning

Het plangebied ligt in een gebied waar de bodem ongelijkmatig daalt als gevolg van de zoutwinning (Nedmag of Nouryon). De bodemdaling is van invloed op de drooglegging, als de waterpeilen niet meegaan met de bodemdaling. Om te voorkomen dat er problemen in de waterhuishouding op gaan treden, wordt op kosten van de veroorzaker het watersysteem hierop aangepast. Voor de inrichting van het plangebied is het van belang de geprognoseerde bodemdaling (einddaling) mee te nemen. Mogelijk kunnen maatregelen op elkaar afgestemd worden.

7 Verdere betrokkenheid waterschap

Voor alle voor dit plan relevante watergerelateerde onderwerpen zijn in dit document uitgangspunten opgenomen. Voor de verdere procedurele afhandeling van het ruimtelijk plan (voorontwerp en ontwerp), is het van belang om het waterschap te blijven informeren en te betrekken en hierin rekening te houden met deze uitgangspunten.

In de waterparagraaf dient worden aangegeven op welke wijze invulling zal worden gegeven aan de belangen met betrekking tot het waterbeheer. Het waterschap kan altijd geraadpleegd worden voor overleg en nadere uitleg.

8 Bronnen

Keur waterschap Hunze en Aa s. Waterschap Hunze en Aa s, Veendam (2010)

Beheerprogramma 2016-2021. Waterschap Hunze en Aa s, Veendam (2016)

www.dewatertoets.nl

datum 8-9-2020
dossiercode 20200908-33-24186

Samenvatting watertoets (Normale procedure)

In dit document bevat een samenvatting van de ingevulde antwoorden en gegevens op de website www.dewatertoets.nl. De toets is uitgevoerd voor een ruimtelijke ontwikkeling binnen het beheergebied van het waterschap Hunze en Aa's. Op basis van deze toets wordt de normale procedure gevolgd. Dit houdt in dat voor dit plan belangen in het waterbeheer worden geraakt en er hiervoor een maatwerk wateradvies zal worden afgegeven. De normale behandelingstijd is 6 weken.

Naam plan: Bouw 26 woningen, Winschoten, Jan van Galenlaan

Aanvrager / initiatiefnemer:

Beantwoorde vragen en ingevoerde plangegevens:

Welke gemeente omvat het grootste deel van het door u getekende plangebied? **Oldambt**

Toetsingsvragen:

1)1) Betreft het plan één van de volgende planvormen: een bestemmings-, en/of functiewijziging zonder fysieke aanpassingen, een m.e.r. procedure, een bestemmingsplan buitengebied of een structuurvisieprocedure?

Antwoord: nee

2)Neemt in het plan het totale verharde oppervlak van bebouwing en bestrating toe met meer dan 1500 m2 in het landelijk gebied of met 150 m2 in het stedelijk gebied of glastuinbouwgebied?

Antwoord: nee

3)Worden in het plan fysieke veranderingen aan het watersysteem uitgevoerd, zoals het dempen of verleggen van watergangen of het verwijderen of verplaatsen van kunstwerken (zoals duikers)?

Antwoord: nee

4)Verandert de behandeling van hemelwater binnen het plan ten opzichte van de huidige situatie (bijvoorbeeld door afkoppeling van het

gemengde rioolstelsel naar een gescheiden stelsel of door lozing op een ander oppervlaktewaterlichaam)?

Antwoord: ja

5)Wilt u voor het plan het waterpeil blijvend aanpassen?

Antwoord: nee

Aanvullende vragen - Normale procedure:

6)Betreft het plan de plaatsing van een mestopslag of biomassaopslag?

Antwoord: nee

7)Welke wijzigingen vinden er naar aanleiding van het plan plaats met betrekking op het verharde oppervlak? Beschrijf hoeveel m2 verhardingstoename of verhardingsafname maximaal plaats zal vinden, voor zowel de bebouwing als voor de bestrating.

Het plan betreft de realisatie van in totaal 26 woningen. In het verleden was het perceel tevens bebouwd met woningen. Het verhard oppervlakte blijft daarbij nagenoeg gelijk.

8)Welke fysieke veranderingen aan het watersysteem worden doorgevoerd en waarom? Indien u geen veranderingen wilt doorvoeren kunt u hier geen invullen.

Nee

9)Hoe wordt hemelwater en vuilwater in de huidige situatie afgevoerd en vinden hierin veranderingen plaats? Als er binnen de behandeling van vuilwater en/of hemelwater veranderingen plaatsvinden, beschrijf dan ook hoe de behandeling wijzigt en waarom.

Het bouwplan wordt voorzien van een gescheiden afvoer van het hemel- en afvalwater op een gescheiden rioleringsstelsel.