

Bestemmingsplan

St. Jansstraat / Wijngaardstraat

NL.IMRO.0589.BPWijngaardstraat-VG01

vastgesteld, dd. augustus 2020

KAAders stadsadvies



Bestemmingsplan

St. Jansstraat / Wijngaardstraat

NL.IMRO.0589.BPWijngaardstraat-VG01

vastgesteld, dd. augustus 2020

Inhoud:

Plankaart A4

Toelichting

Plankaart A3

Voorschriften

Bijlagen

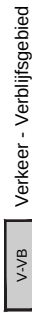
Verbeelding



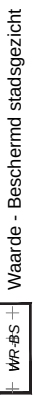
Plangebied



Bestemmingen



Dubbelbestemmingen



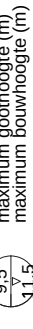
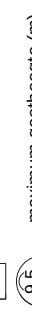
Functieaanduidingen



Bouwvlakken



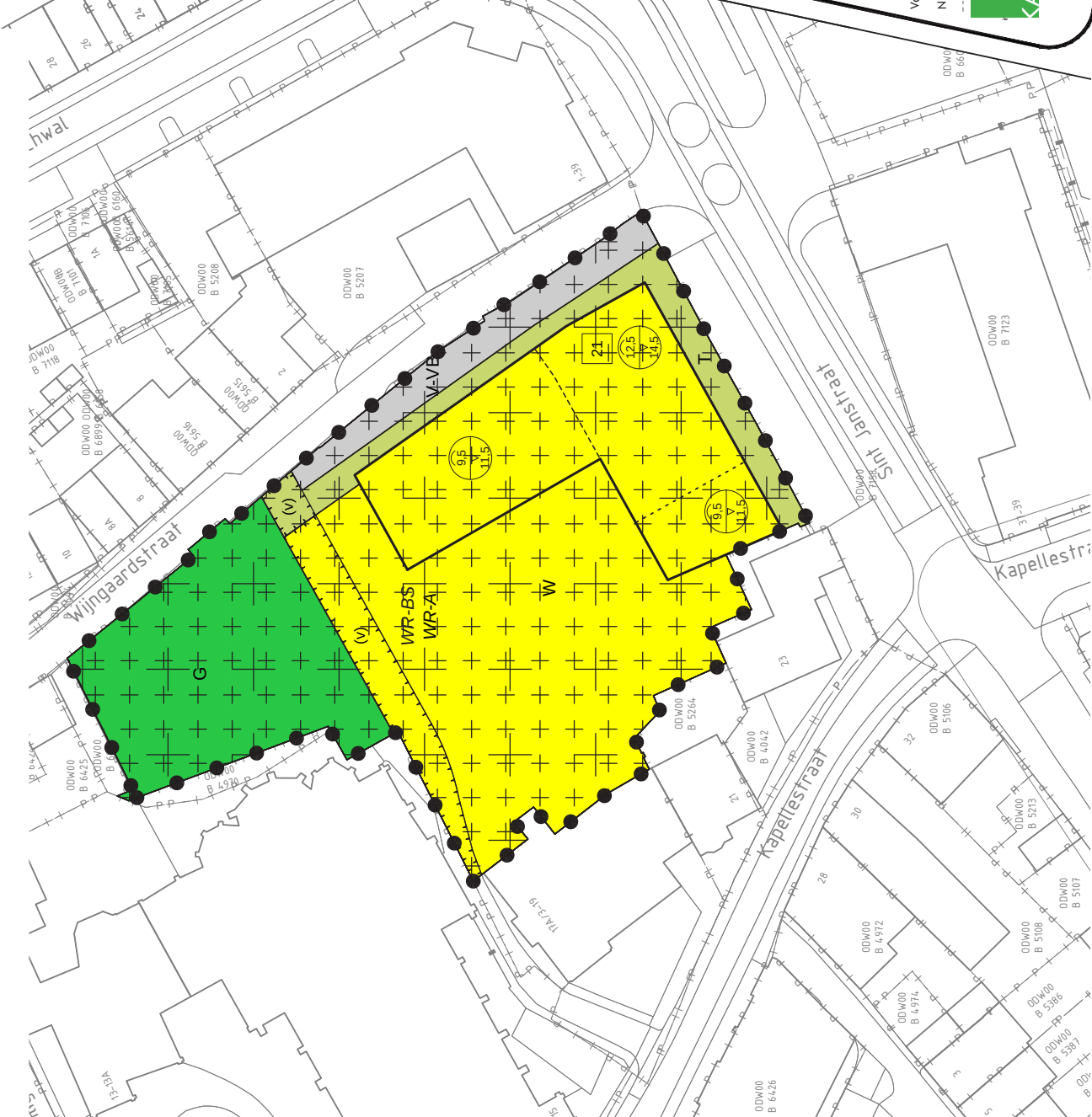
Maatvoeringen



Verklaringen



topografische en kadastrale gegevens
(BGT, BRK versie per september 2019)



GEMEENTE OUDEWATER BESTEMMINGSPAN Sint Janstraat - Wijngaardsstraat



tek. 010122-B-01
blad 1 van 1
schaal 1:1000
versie V001
gev. 18-08-2020 JK
get. 27-09-2019
pmv. anDra Domburg

Vastgesteld Augustus 2020
NLIMRO.0589.8P.Wijngaardsstraat-VG01



Rotterdam | Kampen | T 06 24491848
E info@kaader.nl | www.kaader.nl

Toelichting

Inhoud

1.1 Aanleiding	3
1.2 Ligging en begrenzing plangebied.....	3
1.3 Geldend bestemmingsplan.....	5
1.4 Leeswijzer	6
Hoofdstuk 2 Bestaande en toekomstige situatie plangebied	7
2.1 Bestaande situatie plangebied	7
2.2 Stedenbouwkundige context.....	8
2.3 Uitgangspunten en randvoorwaarden.....	10
2.3 Toekomstige situatie plangebied	11
Hoofdstuk 3 Beleidskaders.....	14
3.1 Rijksbeleid	14
3.2 Provinciaal beleid	17
3.3 Gemeentelijk beleid	21
Hoofdstuk 4 Onderzoek	23
4.1 Milieuaspecten	23
4.2 Waterhuishouding	33
4.3 Ecologie.....	35
4.4 Archeologie en cultuurhistorie	38
4.5 Verkeer en parkeren	41
4.6 Milieueffectrapportage (MER)	43
4.7 Kabels en leidingen	44
Hoofdstuk 5 Juridische planopzet.....	48
5.2 Bestemmingsregels	49
5.3 Overgangsrecht	50
Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid	51
Hoofdstuk 7 Inspraak, overleg en zienswijzen	52
7.1 Inspraak	52
7.2 Overleg	52
7.3 Zienswijzen	53

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de St Janstraat, gelegen aan de zuidzijde van het historische centrum van Oudewater, ligt een locatie braak. Het gaat om de hoek St Janstraat – Wijngaardstraat, achter het St. Jacob Gesticht (het oude ziekenhuis). Hier stond tot voorkort een in 1960 gebouwde uitbreiding van het ziekenhuis. De locatie is in eigendom van Woningcorporatie De Woningraat. De corporatie en de gemeente Oudewater willen deze locatie graag tot ontwikkeling brengen met woningbouw. Het voornemen is om in het plangebied 21 sociale huurappartementen te realiseren.

Op basis van de beheersverordening 'Oudewater en landelijk gebied Hekendorp en Papekop' en de regeling zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Binnenstad' is de voorgenomen ontwikkeling niet mogelijk. De geldende regeling dient hiervoor herzien te worden.

Op 14 december 2017 heeft de gemeenteraad in zijn openbare vergadering de stedenbouwkundige visie en het beeldkwaliteitsplan Wijngaardenstraat/Sint Jansstraat vastgesteld.

Het voorliggende bestemmingsplan is uitwerking van de stedenbouwkundige visie en vormt de juridisch-planologische regeling die de voorgenomen ontwikkeling mogelijk maakt.

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen aan de zuidzijde van Oudewater. Het plangebied wordt begrensd door de Wijngaardstraat, de Sint Janstraat en de perceelsgrenzen van de bebouwing aan de Kapellestraat. Ook de verbindingsweg tussen Wijngaardstraat en Kapellestraat hoort tot het plangebied, evenals het groen en het speelplekje achter de St Franciscuskerk.



Ligging plangebied (bron: google maps)



Begrenzing plangebied (bron: google maps)

1.3 Geldend bestimmingsplan

Voor het plangebied aan de Wijngaardstraat is de beheersverordening 'Oudewater en landelijk gebied Hekendorp en Papekop' (NL.IMRO.0589.BVOudewater-BVA1) van toepassing. Om een actueel planologisch kader te behouden is een beheersverordening vastgesteld. Dit plan is vastgesteld door de gemeenteraad van Oudewater op 28 september 2017. Het gaat in een beheersverordening uitsluitend om de bestaande situatie, zowel de 'waarneembare' bestaande situatie en de planologisch bestaande situatie.

Het plangebied heeft op basis van de beheersverordening de aanduiding 'Binnenstad'. Voor dit gebied is de regeling zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Binnenstad' van kracht. Het plangebied heeft op basis van het bestemmingsplan 'Binnenstad' de bestemming 'Woon-, Maatschappelijke en Kantoordoeleinden', de bestemming 'Tuin' en de bestemming 'Verblijfsgebied'. Op de gronden aangewezen voor Woon-, Maatschappelijke en Kantoordoeleinden (WMK) mogen ten behoeve van de bestemming hoofdgebouwen worden gebouwd. Op de gronden aangewezen voor 'Tuin' en 'Verblijfsgebied' mogen geen hoofdgebouwen worden gebouwd.

Toets aan beheersverordening en bestemmingsplan regels

Het initiatief betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen. Deze appartementen worden aan de randen van het perceel gesitueerd. De voorgenomen ontwikkeling valt niet binnen de 'waarneembare' bestaande situatie of de planologisch bestaande situatie van de beheersverordening en de bestemmingsplan regeling. Het initiatief is niet uitvoerbaar. Een uitsnede van de verbeelding is weergegeven op de navolgende afbeelding.



Uitsnede bestemmingsplan Binnenstad (bron: gemeente Oudewater)

1.4 Leeswijzer

De bestaande en toekomstige situatie wordt in hoofdstuk 2 beschreven. In hoofdstuk 3 wordt het beleid beschreven dat relevant is voor deze ontwikkeling. In hoofdstuk 4 wordt de uitvoerbaarheid beschreven, waarbij aandacht wordt gegeven aan de financiële haalbaarheid, de milieutechnische randvoorwaarden en de planologische randvoorwaarden. Daarna wordt in hoofdstuk 5 een toelichting gegeven op de regels. In hoofdstuk 6 nader ingegaan op de economische uitvoerbaarheid. Tot slot volgt in hoofdstuk 6 de inspraak, het overleg en de zienswijzen.

Hoofdstuk 2 Bestaande en toekomstige situatie plangebied

2.1 Bestaande situatie plangebied

Aan de St Janstraat, gelegen aan de zuidzijde van het historische centrum van Oudewater, ligt een locatie braak. Het gaat om de hoek St Janstraat – Wijngaardstraat, achter het St. Jacob Gesticht (het oude ziekenhuis). Het plangebied bevat de percelen die kadastraal bekend zijn als gemeente Oudewater, sectie B, nummers 5853, 5854 (gedeeltelijk), 6976 (gedeeltelijk). De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 2.400 m².

Tot voorkort stond er binnen het plangebied een in 1960 gebouwde uitbreiding van het ziekenhuis. In deze uitbreiding waren 22 sociale huurwoningen gevestigd, deze zijn inmiddels gesloopt. Op dit moment zijn er 42 openbare parkeerplekken aanwezig.



Voormalige situatie met in rood de inmiddels gesloopte uitbreiding van het oude ziekenhuis (bron: Structuurvisie Ontwikkellocatie Wijngaardstraat, februari 2018)

2.2 Stedenbouwkundige context

Het plangebied hoort ruimtelijk en functioneel gezien bij de historische binnenstad van Oudewater. Daarmee maakt het onderdeel uit van het beschermd stadsgezicht ter plaatse. Het plangebied staat reeds op de kaart van Jacob van Deventer (1560). De toenmalige stedenbouwkundige context is nog steeds aanwezig en herkenbaar, zowel in de structuren als in de maat en schaal van de bebouwing.

Ruimtelijk gezien is het plangebied onderdeel van een door straten gedefinieerd bouwblok. Het bouwblok is in de loop der tijd zijn ingevuld met gevarieerde en nagenoeg aaneengesloten bebouwing met een sterk individueel karakter. De verschillende type wegen zijn duidelijk herkenbaar in hun profiel en de bebouwing erlangs. De Kapellestraat en de St Janstraat zijn relatief breed en kennen een grote variatie aan bebouwing, zowel qua typologie, bouwmassa bouwhoogte. De Wijngaardstraat is veel smaller en intiemer van karakter. De bebouwing erlangs is veel uniformer en telt overwegend één laag met kap. De dwarsstraat ten slotte is alleen een verbindingsteegje en vormt geen woonadres. Er staat geen bebouwing langs welke georiënteerd is op deze dwarsstraat.

Ook functioneel gezien hoort het bij de historische binnenstad, en wel bij het perifere deel ervan. De verschillende grotere instellingen domineren nog steeds het beeld, aangevuld met woningen voor verschillende doelgroepen. Zo ontstaat een zeer divers geheel van functies en gebouwtypologieën met grote verschillen in maat en hoogte.

Bijzondere aandacht verdient de Franciscuskerk. Deze ligt als een solitaire bouwmassa in het stedelijk weefsel en domineert met haar massieve bouwmassa en hoge torenspits het beeld. Maar dankzij de groene invulling van de restruimtes rond de kerk biedt ze ook ruimte voor een enkele boom en groen in de stenige binnenstad. De aardige groene plek aan de achterkant van de Franciscuskerk is daarom van groot belang voor de Wijngaardstraat. Deze ruimte is ook in eigendom bij de corporatie en is dus geen openbare ruimte, maar is wel toegankelijk en als zodanig ingericht. Er is zelfs ruimte voor een kleine speelplek, die door haar stenige en kwalitatief laagwaardige inrichting weliswaar weinig uitstraling heeft maar een belangrijke functie heeft voor de buurt. De ruimte wordt echter overschaduwd door de vele parkeerplekken die hier langs de dwarsstraat zijn gerealiseerd.

Verder zijn in de directe omgeving van het plangebied nog enkele gebouwen die bijzondere aandacht behoeven. Te denken valt o.a. aan het voormalige Sint Jacobsziekenhuis aan de Kapellestraat (gemeentelijk monument) en het voormalige schoolgebouw (1882) aan de overzijde van de St. Janstraat.



Dwarsstraat met parkeerplekken, links de inmiddels gesloopte uitbreiding van het oude ziekenhuis (bron: Structuurvisie Ontwikkellocatie Wijngaardstraat, februari 2018)



Blik vanuit de dwarsstraat naar de Wijngaardstraat (bron: Structuurvisie Ontwikkellocatie Wijngaardstraat, februari 2018)

2.3 Uitgangspunten en randvoorwaarden

De ontwikkeling van de locatie Wijngaardstraat/St. Janstraat biedt de kans om het historische stadspatroon van bouwblokken ter herstellen of af te maken. De bebouwing die er stond, de in 1960 gebouwde uitbreiding van het St. Jacob Gesticht, was als een solitair blok midden op het kavel geplaatst, met de nodige parkeerplekken rondom. Het was niet georiënteerd op de straat en was ver teruggeplaatst, waardoor een grote open ruimte tussen gevel en straat ontstond. Door de hoge haag van coniferen aan de St Janstraat leek het gebouw zich zelfs af te keren van de straat. Het historische stadsgezicht, waarbij panden de rooilijn volgen en daarmee de straten definiëren, werd zo geweld aan gedaan.

In het plangebied kunnen maximaal 21 appartementen worden gerealiseerd in de sociale sfeer. De nieuwbouw zal de rooilijnen van de St. Janstraat en de Wijngaardstraat volgen en op deze straten georiënteerd zijn. Blinde plinten langs deze straten ten behoeve van bergingen e.d. zijn niet gewenst. Langs de dwarsstraat is geen sprake van een rooilijn, de nieuwbouw zal dan ook alleen met zijgevels deze straat begeleiden. De dwarsstraat biedt wel toegang tot een (openbaar) parkeerterrein. Door een groot deel van het parkeren achter de nieuwbouw te plaatsten wordt het 'blik' aan het oog onttrokken, wat de kwaliteit van de St Janstraat en de Wijngaardstraat ten goede komt. Het groene karakter van de ruimte achter de kerk wordt zoveel mogelijk versterkt. De ruimte wordt heringericht, waarbij het groen en het spelen worden geïntegreerd en het parkeren door middel van hagen en tuinmuren wordt afgezoomd.

De nieuwbouw respecteert het verschil in karakter van beide straten en sluit qua bouwmassa en beeldkwaliteit aan op zijn omgeving. De St Janstraat als bredere hoofdstraat verdraagt een grotere en hogere bouwmassa dan de Wijngaardstraat. Aan de St Janstraat is maximaal 3 lagen met kap mogelijk. Ook de kap kan met behulp van dakkapellen als een volwaardige woonverdieping worden benut. Aan de Wijngaardstraat is de maximale bouwhoogte 2 lagen met kap. Het zicht op de Franciscuskerk en de open ruimte achter de kerk blijft gehandhaafd.

Aldus ontstaat een L-vormig volume met een poot aan de St Janstraat en een poot aan de Wijngaardstraat. De hoek van beide straten behoeft geen accent. Het gaat bij de Wijngaardstraat immers om een soort achterstraat welke historisch gezien nooit geaccentueerd werd. Een accent zou je eerder verwachten op de hoek met de Kapellestraat. Het pand op deze hoek behoort echter niet bij het plangebied. In plaats daarvan is er juist voor gekozen om de bebouwing aan de St Janstraat richting de Kapellestraat te laten afbouwen in hoogte, zodat een betere overgang kan worden gemaakt naar het bestaande pand op de hoek dat twee lagen met kap telt. De afstand tussen de perceelgrens van het pand op de hoek en de gevel van de nieuwbouw bedraagt ten minste 2 meter.



Stedenbouwkundige uitgangspunten (bron: Structuurvisie Ontwikkellocatie Wijngaardstraat, februari 2018)

2.3 Toekomstige situatie plangebied

Het volume langs de St Janstraat volgt de rooilijn van het pand op de hoek van de St Janstraat en de Lange Burchwal. Het volume telt 3 lagen met kap, afbouwend naar 2 lagen met kap richting de Kapellestraat. Gezien de ligging op het zuiden zijn aan de straatzijde de buitenruimtes gedacht, de voordeuren en eventuele galerijen bevinden zich aan de achterzijde. Ook de bergingen van de woningen bevinden zich in een los volume aan de achterzijde van de nieuwbouw. De overgang van privé naar openbaar op de begane grond van het volume aan de St Janstraat wordt gevormd door een tuintje met een lage haag rondom, vergelijkbaar met de tuintjes van het naastgelegen pand op de hoek van de St Janstraat en de Lange Burchwal.

Het volume langs de Wijngaardstraat telt 2 lagen met kap. Ook de overgang naar de straat is anders. De voordeur van de woningen op de begane grond bevindt zich aan de straatzijde. Eventuele galerijen ten behoeve van de woningen erboven bevinden zich aan de achterzijde. In plaats van een tuintje met haag zoals langs de St Janstraat vormt een circa 1 meter brede privé-stoep de overgang naar de straat, in overeenstemming met het meer stenige karakter van de Wijngaardstraat.

Parkeren

Het parkeren is in het plan geoptimaliseerd. Er komen meer parkeerplekken terug dan er nu zijn, terwijl het aantal woningen afneemt ten opzichte van de oude situatie. Op dit moment zijn er 42 openbare of publieke parkeerplekken aanwezig. In het plangebied zijn 22 sociale huurwoningen gesloopt. Deze worden vervangen door 21 sociale huurwoningen.

Voor deze woningen geldt een gemeentelijke parkeernorm van 1,5 pp per woning, waarvan 0,3 plaats voor bezoek. Het bezoekersparkeren wordt opgelost op de parkeerplaats aan de Ravelijnstraat, naast het gemeentehuis. Daar is voldoende capaciteit, het is op loopafstand van de locatie en het verlicht de parkeerdruk in de binnenstad. In het plangebied is de parkeernorm derhalve 1,2 pp per woning. Bij 21 appartementen zijn dat 25,2 parkeerplekken. Daarnaast zijn er enkele afspraken uit het verleden gemaakt over in totaal 5 plekken. Het benodigd aantal parkeerplekken komt daarmee uit op een totaal van 30,2. In de totaalverkaveling rond het plangebied zijn 39 openbare parkeerplekken opgenomen. De extra openbare parkeerplekken zijn o.a. bedoeld voor buurtbewoners, het kantoor van de corporatie en de muziekschool.

Beeldkwaliteit

De bouwmassa is geleed in verschillende bouwdelen met wisselende breedtes en bouwhoogtes, binnen de stedenbouwkundige bouwenvelop. De bovenste bouwlaag is vormgegeven als kap met een vanaf de straat gezien zichtbaar hellend dakvlak. De bouwdelen zijn als eenheid ontworpen. Het hoofdmateriaal is baksteen. De verschillende volumes hebben elk een eigen kleur baksteen, maar de kleuren zijn bij elkaar passend. De architectuur is een eigentijdse vertaling van de historische bouwstijl uit de binnenstad van Oudewater. De architectuur refereert minimaal in zijn schaal, geleiding en ritmiek van gevelopeningen aan de historische bebouwing uit de omgeving.

Duurzaamheid

De nieuwe appartementen worden gerealiseerd met aandacht voor energie en klimaat. Door te bouwen met de standaard van de toekomst zijn de appartementen voorbereid op klimaatverandering en heeft het een hogere toekomstwaarde. Uitgangspunt in het plangebied energiezuinige woningen. De appartementen zijn meer dan goed geïsoleerd en er wordt geen gas gebruikt. Zonnepanelen en/of een elektrische warmtepomp dragen bij aan een beter wooncomfort.



Indicatie toekomstige situatie (bron: Beeldkwaliteitsplan Wijngaardstraat / Sint Janstraat, gewijzigd conform raadsbesluit dd. 14 December 2017)

Hoofdstuk 3 Beleidskaders

De gemeente is in principe vrij in de keuze van het te voeren beleid. De wetgeving in Nederland gaat er wel vanuit dat er rekening wordt gehouden met het beleid van hogere overheden, vooral daar waar het regionale belangen betreft. De gemeente is niet verplicht om dit beleid te volgen, maar een afwijking daarvan moet wel duidelijk gemotiveerd worden. In dit hoofdstuk wordt ingegaan op relevant rijks-, provinciaal-, regionaal- en gemeentelijk beleid.

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft een nieuwe structuurvisie opgesteld Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) "Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig". Het bijbehorende Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Barro / Amvb Ruimte) is in werking getreden op 17 december 2011. Hierna wordt kort de doelstelling van dit nieuwe beleid samengevat.

Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Daar streeft het Rijk naar met een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker vooropzet, investeringen scherp prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. Dit doet het Rijk samen met andere overheden. Bij deze aanpak hanteert het Rijk een filosofie die uitgaat van vertrouwen, heldere verantwoordelijkheden, eenvoudige regels en een selectieve rijk betrokkenheid.

Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is nodig om die nieuwe aanpak vorm te geven. De verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit zijn gedateerd door nieuwe politieke accenten en veranderende omstandigheden zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen die onder andere ontstaan omdat groei, stagnatie en krimp gelijktijdig plaatsvinden. Deze structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

In deze structuurvisie schetst het Rijk ambities tot 2040 en doelen, belangen en opgaven tot 2028. De forse bezuinigingsopgave maakt dat er scherp geprioriteerd moet worden. De financiële middelen zijn de komende jaren beperkt en private investeerders zijn terughoudender. Hierdoor vertragen projecten, worden deze heroverwogen of zelfs gestopt. Daarnaast werkt de huidige wijze van financiering van gebiedsontwikkeling niet meer. Nieuwe verdienmodellen en andere kostendragers zijn nodig om gebiedsontwikkeling weer van de grond te krijgen. Tegelijkertijd vragen grote opgaven op het gebied van concurrentiekracht, bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid om rijk betrokkenheid.

De Amvb ruimte bevat algemene regels voor bestemmingsplannen. Zo bepaalt het Barro onder meer dat bestemmingsplannen de doorvaart voor schepen niet mogen belemmeren als in het plan zich een vrijwaringszone van een rijksvaarweg bevindt. Verder staat eveneens in dit besluit dat bestemmingsplannen binnen reserveringsgebieden geen plannen mogen bevatten die uitbreidingen van het spoor belemmeren. Een bestemmingsplanwijziging mag ook geen belemmering bevatten voor het gebruik en geschikt maken van elektriciteitsproductieinstallaties, kernenergiecentrales, hoogspanningsverbindingen, buisleidingen, de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), primaire waterkeringen (buiten het kustgebied) en het IJsselmeergebied.

Toets aan Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Het Rijk gaat zo min mogelijk op de stoel van de provincies en gemeenten zitten en laat verstedelijkings- en landschapsbeleid over aan de provincies en gemeenten. De SVIR gaat niet in op uitbreidingsmogelijkheden van individuele initiatieven waarvan in het onderhavige geval sprake is.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) regelt de doorwerking van nationale belangen op ruimtelijk gebied in gemeentelijke bestemmingsplannen door het stellen van de juridische kaders. Het Barro is ook wel bekend als de AMvB Ruimte. Het besluit is per 17 december 2011 in werking getreden. In het Barro zijn opgenomen:

- het Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- militaire terreinen en -objecten;
- de Wadden;
- de kust (inclusief primaire kering);
- de grote rivieren;
- de Werelderfgoederen.
- reserveringen uitbreidingen weg en spoor;
- veiligheid vaarwegen;
- het netwerk voor elektriciteitsvoorziening;
- de buitendijkse uitbreidingsruimte in het IJsselmeer;
- bescherming van de (overige) primaire waterkeringen;
- reservering voor rivierverruiming Maas;
- de Nationaal Natuur Netwerk (NNN).

Toets aan Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

Voor het plangebied gelden geen nationale belangen waarmee rekening gehouden hoeft te worden. Dit bestemmingsplan voldoet aan het Barro.

3.1.3 Ladder van duurzame verstedelijking

In de SVIR wordt tevens de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6, lid 2) opgenomen. Doel van de ladder voor duurzame verstedelijking is een goede ruimtelijke ordening door een optimale benutting van de ruimte in stedelijke gebieden. Hierbij dient de behoefte aan een stedelijke ontwikkeling te worden aangetoond.

Voorheen bestond de ladder uit drie treden die doorlopen moesten worden ter verantwoording van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, maar per 1 juli 2017 zijn er enkele wijzigingen van kracht geworden. Eén van de belangrijkste is dat de drie treden worden losgelaten. Feitelijk is er nog maar één trede: "er dient gemotiveerd worden dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een behoefte." Het betreft ontwikkelingen zowel binnen als buiten stedelijk gebied. Het realiseren van een ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied moet nadrukkelijk gemotiveerd worden.

In het Bro is overigens geen ondergrens voor de minimale omvang vastgelegd. Of er sprake is van een stedelijke ontwikkeling wordt bepaald door de aard en omvang van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving. Voor woningbouwlocaties geldt volgens de overzichtsuitspraak (ABRvS 28 juni 2017; ECLI: NL: RVS: 2017: 1724) dat 'in beginsel' sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling als er meer dan 11 woningen gerealiseerd worden

Toets aan de Ladder van duurzame verstedelijking

Binnen het plangebied aan de Wijngaardstraat stond tot een kort een gebouw met 22 sociale huurwoningen, deze zijn inmiddels gesloopt. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen gerealiseerd binnen het stedelijk gebied. Er worden per saldo geen woningen toegevoegd in het plangebied, de Ladder van duurzame verstedelijking is dan ook niet relevant voor de voorgenomen ontwikkeling.

3.1.4 Conclusie

Het Rijk staat de planontwikkeling, gezien het karakter van het plan, niet in de weg. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten zoals verwoord in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Provinciale Structuurvisie 2013-2028

Op 12 december 2016 hebben Provinciale Staten (PS) van Utrecht de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie 2013-2028 (Herijking 2016), hierna PRS, vastgesteld. In de PRS legt de provincie het ruimtelijke beleid voor de periode 2013-2028 vast. De herijking van het provinciaal ruimtelijk beleid heeft tot doel dat het geheel van ruimtelijk beleid en bijbehorende regels weer actueel is. In de herijking zijn diverse wijzigingen opgenomen. De grotere beleidswijzigingen betreffen de onderwerpen experimenteerruimte, duurzame energie, kernrandzones, detailhandel en landbouw.

Gemeenten kunnen binnen dit beleid onder meer woningen bouwen, natuur aanleggen, bedrijven huisvesten of recreatievoorzieningen ontwikkelen. Het ruimtelijke beleid van de provincie heeft als uitgangspunt: lokaal wat kan, regionaal wat moet. Gemeenten krijgen hierdoor meer ruimte om, binnen gestelde kaders, zelf beslissingen te nemen. Ruimtelijke kwaliteit staat hierbij voorop.

Provinciale Staten willen de provincie aantrekkelijk houden om te wonen, werken en recreëren. De met vele regiopartijen opgestelde Strategie Utrecht 2040 is daarbij de stip aan de horizon. Het ruimtelijk beleidsvizier is daar op gericht. De doelen uit Strategie Utrecht 2040 vragen om een integrale aanpak die voor het ruimtelijk beleid resulteert in vier pijlers:

- een duurzame leefomgeving
- beschermen kwaliteiten;
- vitale dorpen en steden;
- dynamisch landelijk gebied.

De pijlers 'duurzame leefomgeving' en 'beschermen kwaliteiten' leggen de basis waarbinnen de ontwikkelingen in de 'vitale dorpen en steden' en het 'dynamisch landelijk gebied' plaats kunnen vinden. Het samenspel tussen deze pijlers leidt tot de volgende twee belangrijkste beleidsopgaven; opgaven die nodig zijn om Utrecht aantrekkelijk te houden als vestigingsplaats:

- Accent op de binnenstedelijke opgave
- Behoud en versterken kwaliteit landelijk gebied

Binnenstedelijke woningbouw

In het ruimtelijk beleid maken we de hoofdkeuze om in te zetten op de binnenstedelijke ontwikkeling. Ons streven is dat ten minste twee derde van het woningbouwprogramma binnen de actuele rode contouren gerealiseerd wordt. Deze binnenstedelijke opgave biedt kansen om de leefbaarheid in de steden en dorpen te verbeteren, als er voldoende aandacht is voor de kwaliteit van de woningen en de woonomgeving. Daarom vinden wij het belangrijk dat er aandacht is voor deze kwaliteit. Wij willen stimuleren dat overheden en marktpartijen zich gezamenlijk inspannen om de binnenstedelijke opgave te realiseren.

Stedelijk programma Oudewater

Het woningprogramma voor de gemeente Oudewater is 300 woningen. Dit programma kan via binnenstedelijke woningbouw worden gerealiseerd, onder andere in de projecten Noort Syde II en Westerwal. De gemeente voorziet in de planperiode geen uitbreidingen. De woonvisie

Oudewater 2016-2020 'vitale stad en samenleving' is het beleidskader voor het wonen in Oudewater.

Bodem en water

Wij willen overstromingen voorkomen. Maar als het ondanks maatregelen toch misgaat, willen we wel goed voorbereid zijn. Daarom verplichten wij bij nieuwe grootschalige bouwlocaties en nieuwe kwetsbare en vitale objecten en infrastructuur in het ruimtelijk plan aan te geven hoe rekening gehouden wordt met randvoorwaarden vanuit waterveiligheid (overstromingsrisico's). Grote delen van de provincie liggen in overstroombare gebieden van Nederrijn, Lek en het Eemmeer. Het is belangrijk dat kwetsbare en vitale objecten en grootschalige woonwijken en bedrijventerreinen bestand zijn tegen overstromingen. Voor buitendijkse gebieden geldt dit ook voor kleinschalige woonwijken en bedrijventerreinen. Door een goed doordachte locatiekeuze en inrichting kunnen de gevolgen van een overstroming aanzienlijk beperkt worden. De door ons opgestelde 'Handreiking Overstromingsrobuust Inrichten' helpt om via het ruimtelijk spoor wonen en werken in gebieden met overstromingsrisico's veiliger te maken.

Regionale keringen beschermen onze provincie tegen overstromingen vanuit boezemwater en andere regionale wateren. Ook dienen ze soms als tweede beschermingslijn bij overstromingen vanuit buitenwater. Wij voorzien voor de regionale keringen in een vrijwaringszone aan beide zijden van de waterkering, zodat reconstructies of versterkingen van de kering mogelijk zijn. Onze provincie wordt tegen overstromingen vanuit het buitenwater, Nederrijn, Lek, Eemmeer, Eem en de zee, beschermd door de primaire waterkeringen, een Rijksbelang. Bescherming tegen overstromingen vanuit regionale wateren wordt geregeld via regionale keringen. De waterbeheerders nemen deze op in hun Keur en Leggers. Zowel de primaire keringen, als de regionale keringen kennen ruimtereserveringen of een 'profiel van vrije ruimte' voor eventuele dijkversterkingen. Een deel van de regionale keringen is in Rijksbeheer. Het Rijk wijst deze aan en normeert ze in de Legger. Overheden en initiatiefnemers dienen rekening te houden met alle vrijwaringszones voor waterkeringen. Om dit inzichtelijk te maken zijn de vrijwaringszones van primaire waterkeringen en de vrijwaringszones van regionale keringen in Rijksbeheer toelichtend op de kaart opgenomen.

Toets aan de Provinciale Structuurvisie 2013-2028

Binnen het plangebied aan de Wijngaardstraat stond tot een kort een gebouw met 22 sociale huurwoningen, deze zijn inmiddels gesloopt. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen gerealiseerd binnen het stedelijk gebied. Er worden per saldo geen woningen toegevoegd in het plangebied. De verandering van het gebied draagt bij aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Gezien het voorgaande zorgt de nieuwe situatie voor een kwaliteitsverbetering in het binnenstedelijk gebied, waarmee het plan past in het provinciaal beleid.

3.2.2 Provinciale Ruimtelijke Verordening

Op 12 december 2016 hebben Provinciale Staten van Utrecht de Provinciale Ruimtelijke Verordening Utrecht 2013 (Herijking 2016) vastgesteld (afgekort PRV). Deze verordening is gebaseerd op artikel 4.1, eerste lid, van de Wro. Doel van de verordening is om provinciale belangen op het gebied van de ruimtelijke ordening te laten doorwerken naar het gemeentelijk niveau. De verordening bevat daartoe bepalingen die bij het opstellen van gemeentelijke bestemmingsplannen in acht moeten worden genomen. De verordening heeft alleen betrekking op nieuwe plannen en besluiten.

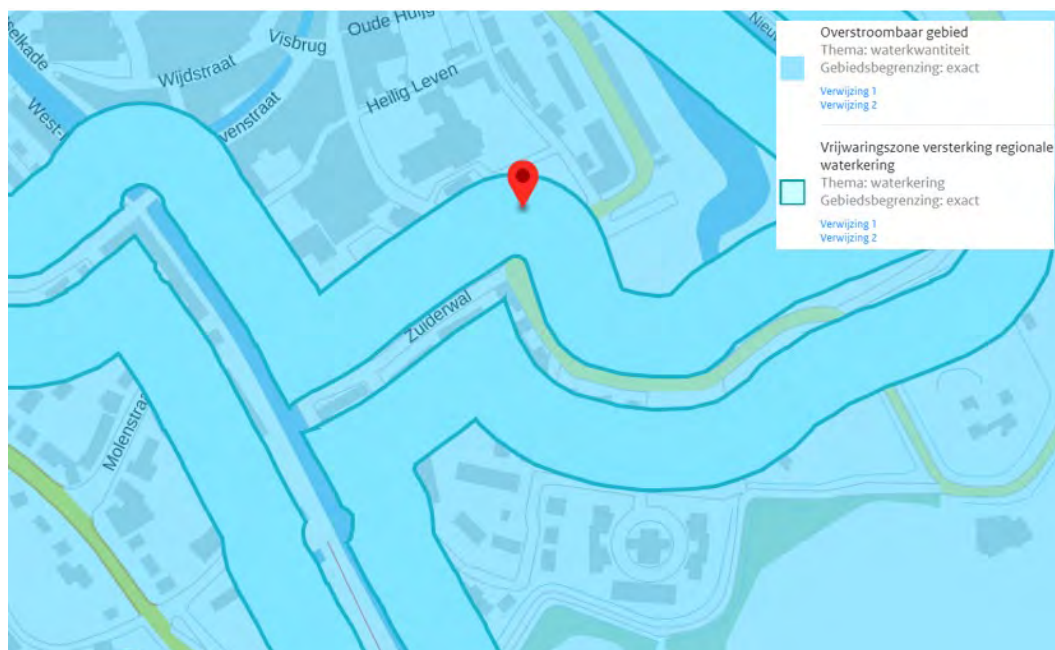
Stedelijk gebied

Bij zowel het bouwen als renoveren van kantoren en woningen en bedrijfsruimten als het herstructureren of aanleggen van woonwijken en bedrijventerreinen is het van belang dat gemeenten en initiatiefnemers nadenken over het gebruik van alternatieve vormen van energie en energiebesparende technieken (onder andere toepassen van restwarmte, Warmte Koude Opslag en aardwarmte). Hiermee dragen ruimtelijke plannen bij aan het doel van 10% duurzame energiegebruik in 2020 zoals verwoord in de PRS. Om kleinschalige binnenstedelijke ontwikkelingen niet onnodig te belasten met regelgeving is het artikel gericht op uitleglocaties en transformaties. Dit neemt niet weg dat andere locaties deze aandacht niet behoeven.

Bodem en water

Grote delen van de provincie liggen in overstroombare gebieden van Nederrijn, Lek en het Eemmeer. Het is belangrijk dat vitale en kwetsbare objecten, zoals elektriciteitscentrales en ziekenhuizen, woonwijken en bedrijventerreinen bestand zijn tegen overstromingen. Voor buitendijkse gebieden geldt dit ook voor individuele woningen en bedrijven. Door een goed doordachte locatiekeuze en inrichting kunnen de gevolgen van een overstroming aanzienlijk beperkt worden.

Als 'Vrijwaringszone versterking regionale waterkering' wordt aangewezen het gebied waarvan de geometrische plaatsbepaling is vastgelegd in het GML-bestand en is verbeeld op de kaart Bodem en Water. Een ruimtelijk besluit voor gronden die zijn aangewezen als 'vrijwaringszone versterking regionale waterkering' bevat bestemmingen en regels die de waterkerende functie beschermen en voorzien in een vrijwaringszone aan weerszijden van de waterkering.



Uitsnede provinciale ruimtelijke verordening, kaart water

Toets aan de Provinciale Ruimtelijke Verordening

Binnen het plangebied aan de Wijngaardstraat stond tot een kort een gebouw met 22 sociale huurwoningen, deze zijn inmiddels gesloopt. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen gerealiseerd binnen het stedelijk gebied. Het aantal woningen dat zich binnen 'overstroombaar gebied' bevindt, neem dus niet toe.

De nieuwe appartementen worden gerealiseerd met aandacht voor energie en klimaat. Door te bouwen met de standaard van de toekomst zijn de appartementen voorbereid op klimaatverandering en heeft het een hogere toekomstwaarde. Uitgangspunt in het plangebied is 'nul-op-de-meter'. De appartementen zijn meer dan goed geïsoleerd en er wordt geen gas gebruikt. Zonnepanelen en/of een elektrische warmtepomp dragen bij aan een beter wooncomfort.

Gezien het voorgaande past het plan binnen de kaders van de Provinciale Ruimtelijke Verordening.

3.2.3 Conclusie

Het provinciaal beleid staat de planontwikkeling niet in de weg. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten zoals verwoord in de Provinciale Structuurvisie 2013-2028 en de Provinciale Ruimtelijke Verordening. In paragraaf 3.1.3 is de planontwikkeling getoetst aan de ladder duurzame verstedelijking. Hieruit blijkt dat er geen sprake is van een stedelijke ontwikkeling en dat de ladder duurzame verstedelijking op dit plan niet hoeft te worden toegepast.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.4.1 Structuurvisie Oudewater 2005-2025

De structuurvisie beschrijft de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen voor de periode 2005-2015. Hoewel de visie gedateerd is bevat deze nog wel relevante informatie over te realiseren woonfuncties. Zo wordt gesteld dat de jaarlijkse nieuwbouw erg laag is en dat er zeer weinig woningen zijn, die volledig zijn toegespitst op senioren. In de looptijd van de structuurvisie is behoefte aan ongeveer 500 woningen, wat neerkomt op 25 tot 30 woningen per jaar. Het merendeel van deze woningen moet gerealiseerd worden door middel van herontwikkeling en inbreiding.

Toets aan de Structuurvisie Oudewater

In de structuurvisie staat de herontwikkeling van de Wijngaardstraat / St. Jansstraat expliciet aangeduid als herontwikkelingslocatie, met een verwachte woningopbrengst. Er kan dus geconcludeerd worden dat deze ontwikkeling een bijdrage levert aan het nastreven van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling, zoals beschreven in de Structuurvisie Oudewater 2005-2025.

3.4.2 Woonvisie Oudewater 2016-2020

Oudewater is een aantrekkelijke plek om te wonen en te leven en moet dit ook in de toekomst zo blijven. In de woonvisie Oudewater 2016-2020 'vitale stad en samenleving' is omschreven wat er voor nodig is om dat te bereiken. De woonvisie is het beleidskader voor het wonen in Oudewater. Het beleid is uitgewerkt aan de hand van een aantal thema's. Binnen de woonvisie is aandacht voor alle doelgroepen. Er zijn echter doelgroepen waar extra aandacht voor nodig is, zoals mensen met een laag inkomen, senioren en kwetsbare doelgroepen.

Bij de uitvoering van de woonvisie zijn partijen als de woningcorporatie, zorginstellingen, particuliere verhuurders, ontwikkelaars, institutionele beleggers en financiers, huurdersverenigingen en ook bewoners betrokken. Dat maakt deze spelers tot partners in het wonen die gezamenlijk, zij het vanuit verschillende taken en verantwoordelijkheden, de gewenste woonkwaliteit tot stand brengen. De woonvisie is het beleidskader dat ingezet wordt bij de prestatieafspraken met Woningbouwvereniging Oudewater en ontwikkelingen van overige partijen zoals ontwikkelaars. De woonvisie geeft richting aan het gewenste nieuwbouwprogramma, het proces dat ingezet wordt om hierop te sturen en (ontwikkel-)afspraken met eigenaren, ontwikkelaars en financiers.

Gemeente Oudewater heeft voor de uitwerking van de prestatieafspraken drie prioriteiten benoemd:

1. Betaalbaarheid middels het toevoegen van extra aanbod aan sociale huurwoningen tot aan de huurtoeslaggrens.
2. Betaalbaarheid en duurzaamheid van de bestaande woningvoorraad voor comfortverbetering én voor verlaging van woonlasten.
3. Realiseren van extra aanbod voor de bevolkingsgroei en de extra opgave vanuit de taakstelling voor het huisvesten van statushouders.

Stedelijk programma Oudewater

Het woningprogramma voor de gemeente Oudewater is 300 woningen. Dit programma kan via binnenstedelijke woningbouw worden gerealiseerd, onder andere in de projecten Noort Syde II en Westerwal. De gemeente voorziet in de planperiode geen uitbreidingen.

Toets aan de Woonvisie Oudewater 2016-2020

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen. In de woonvisie staat de herontwikkeling van de Wijngaardstraat / St. Jansstraat expliciet aangeduid als herontwikkelingslocatie, met een verwachte woningopbrengst van 26 sociale huurappartementen. Er kan dus geconcludeerd worden dat deze ontwikkeling passend is binnen het beleidskader van de woonvisie.

3.4.3 Welstandsnota Oudewater

In de welstandsnota staan aan welke regels u moet voldoen als u een bouwaanvraag doet.. In de hele gemeente Oudewater zijn er welstandsregels. Voor monumenten en panden binnen het beschermd stadsgezicht zijn deze regels vaak strenger.

De planlocatie valt binnen gebiedsklasse C van het beschermd stadsgezicht van Oudewater. Hiervoor geldt dat het gebied van belang is vanwege de hoofdstructuur van het stratenet, benevens de hoogte van de bebouwing. Het heeft een bijzonder niveau van welstand.

Nieuwe ontwikkelingen dienen zich in het historische stratenpatroon te voegen en zich voor wat betreft de hoogte aan de bestaande bebouwing aan te passen. Voor nieuwbouw geldt dat eigentijdse architectuur met hoge kwaliteit de voorkeur heeft boven traditionele architectuur.

De belangrijkste welstandscriteria voor de bouwmassa zijn:

- de hoofdbebouwing is georiënteerd op de straat en staat in een rechte, de weg volgende rooilijn
- streven naar afwisselende bouwhoogtes, passend in de omgeving en het toepassen van een zichtbaar hellende kap
- de bebouwingswand is samengesteld uit in maatvoering verschillende bouwmassa's
- accenten op straathoeken toegestaan

In aanvulling op de welstandsnota is het mogelijk om een beeldkwaliteitsplan op te stellen voor een ontwikkellocatie.

Toets aan de Welstandsnota

Voor het onderhavige plan is een beeldkwaliteitsplan opgesteld. De gemeente heeft dit plan getoetst aan haar eigen stedenbouwkundige randvoorwaarden en uitgangspunten. Op 14 december 2017 heeft de gemeenteraad in zijn openbare vergadering de stedenbouwkundige visie en het beeldkwaliteitsplan Wijngaardenstraat/Sint Jansstraat vastgesteld.

3.4.4 Conclusie

Het gemeentelijk beleid staat de planontwikkeling niet in de weg. De voorgenomen ontwikkeling voldoet aan de uitgangspunten zoals verwoord in de structuurvisie, woonvisie en welstandsnota.

Hoofdstuk 4 Onderzoek

4.1 Milieuaspecten

4.1.1 Inleiding

Op grond van artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (verder: Bro) moet de gemeente in de toelichting op het bestemmingsplan een beschrijving opnemen van de wijze waarop de milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij moet rekening gehouden worden met de geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders. Bovendien is een bestemmingsplan vaak een belangrijk middel voor afstemming tussen de milieuaspecten en de ruimtelijke ordening.

In dit hoofdstuk worden de resultaten van het onderzoek naar de uitvoerbaarheid beschreven. Het betreft de thema's bodem, milieuzonering, geluid, luchtkwaliteit, externe veiligheid, water, ecologie, archeologie en verkeer en vervoer.

4.1.2 Bodem

Ten aanzien van de bodemkwaliteit geldt de Wet bodembescherming (Wbb) en het (bijbehorende) Besluit bodemkwaliteit. Gestreefd wordt naar een duurzaam gebruik van de bodem. Bij een ruimtelijk plan moet de bodemkwaliteit van het betreffende gebied inzichtelijk worden gemaakt. Hierbij is van belang te weten of er bodemverontreiniging is die de functiedoelen kan frustreren, of er gezondheidsrisico's of ecologische risico's daardoor zijn en wat de mogelijkheden zijn om er tijdig iets aan te doen. Hiervoor is wettelijk verplichte informatie over de bodemkwaliteit nodig. Het uitgangspunt wat betreft de bodem in het plangebied is, dat de kwaliteit ervan zodanig dient te zijn dat er geen risico's zijn voor de volksgezondheid bij het gebruik van het plangebied voor de voorgenomen functie(s). Bodemonderzoeken mogen in de regel niet ouder dan 5 jaar zijn.

Een bodemonderzoek is niet nodig als:

- Er geen bodemwerkzaamheden worden verricht (bijvoorbeeld het bouwen van een dakkapel of het plaatsen van een extra verdieping op een gebouw);
- Het gaat om een verandering of vergroting waarbij geen grond wordt verzet en het gebruik hetzelfde blijft;
- Er al voldoende actuele en bruikbare onderzoeksresultaten bij de gemeente beschikbaar zijn, waarop de bodemtoets kan worden gebaseerd.

Onderzoek plangebied

In december 2018 is er een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 2, bodemonderzoek) op de percelen van het plangebied ten behoeve van de bepaling van de bodemkwaliteit. De resultaten van het onderzoek geven geen ernstige milieuhygiënische belemmeringen voor de bestemmingsplanwijziging en de bouwplannen op het perceel.

Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect bodem, nader onderzoek op het gebied van bodem is daarom ook niet nodig.

4.1.3 Bedrijven en milieuzonering

Zowel de ruimtelijke ordening als het milieubeleid stellen zich ten doel een goede kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Dit gebeurt onder andere door milieuzonering. Onder milieuzonering verstaan we het aanbrengen van een voldoende ruimtelijke scheiding tussen milieubelastende bedrijven of inrichtingen enerzijds en milieugevoelige functies als wonen en recreëren anderzijds. De ruimtelijke scheiding bestaat doorgaans uit het aanhouden van een bepaalde afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies. Die onderlinge afstand moet groter zijn naarmate de milieubelastende functie het milieu sterker belast. Milieuzonering heeft twee doelen:

- het voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij woningen en andere gevoelige functies;
- het bieden van voldoende zekerheid aan bedrijven dat zij hun activiteiten duurzaam onder aanvaardbare voorwaarden kunnen uitoefenen.

Voor het bepalen van de aan te houden afstanden wordt de VNG-uitgave 'Bedrijven en Milieuzonering' uit 2009 gehanteerd. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het plan mogelijk is.

Richtafstanden

De richtafstandenlijst gaat uit van gemiddeld moderne bedrijven. Indien bekend is welke activiteiten concreet (zullen) worden uitgeoefend, kan gemotiveerd worden uitgegaan van de daadwerkelijk te verwachten milieubelasting, in plaats van de richtafstanden. De afstanden worden gemeten tussen enerzijds de grens van de bestemming die de milieubelastende functie(s) toelaat en anderzijds de uiterste situering van de gevel van een milieugevoelige functie die op grond van het bestemmingsplan mogelijk is.

Omgevingstype

Hoe gevoelig een gebied is voor milieubelastende activiteiten, is onder meer afhankelijk van het omgevingstype. De richtafstanden van de richtafstandenlijst gelden ten opzichte van het omgevingstype rustige woonwijk. Een rustige woonwijk is ingericht volgens het principe van de functiescheiding: afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies voor; langs de randen is weinig verstoring door verkeer. Wanneer sprake is van het omgevingstype gemengd gebied kunnen de richtafstanden tussen milieubelastende functies en richtafstanden met één afstandsstep verlaagd worden, zonder dat dit ten koste gaat van het woon- en leefklimaat.

Milieucategorie	Richtafstand tot omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied (m)	Richtafstand tot omgevingstype gemengd gebied (m)
1	10	0
2	30	10
3.1	50	30
3.2	100	50
4.1	200	100
4.2	300	200

Het uitgangspunt van de VNG handreiking is dat de gemeente deze gemotiveerd toepast. Het is een hulpmiddel, maar het legt niet vast wat wel en wat niet is toegestaan. Een gemeente dient zelf zorgvuldig af te wegen, te bepalen en te motiveren welke functies en activiteiten zij in een bepaald gebied toelaatbaar acht en welke Staat van Bedrijfsactiviteiten zal worden toegepast, zodat maatwerk en flexibiliteit voor een plangebied ontstaat.

Op 1 januari 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) in werking getreden. Deze wet is het beoordelingskader voor geurhinder bij milieuvergunningen en bestemmingsplannen.

Onderzoek plangebied

Binnen het plangebied aan de Wijngaardstraat stond tot een kort een gebouw met 22 sociale huurwoningen, deze zijn inmiddels gesloopt. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen gerealiseerd binnen het stedelijk gebied. In de directe omgeving zijn drie bedrijven aanwezig die eventueel een belemmering zouden kunnen vormen zijn voor de realisatie van de appartementen. Het voorliggende initiatief voegt zelf geen milieubelastende activiteiten toe.

Voor het plangebied is de beheersverordening 'Oudewater en landelijk gebied Hekendorp en Papekop' (NL.IMRO.0589.BVOudewater-BVA1) van toepassing. Om een actueel planologisch kader te behouden is een beheersverordening vastgesteld. Voor dit gebied is de regeling zoals opgenomen in het bestemmingsplan 'Binnenstad' van kracht. In het bestemmingsplan 'Binnenstad' hebben drie locaties, rondom het plangebied, de bestemming bedrijf. Op basis van bestemmingen in het bestemmingsplan is in de omgeving sprake van aanwezigheid van verschillende functies. Voor de beoordeling van het aspect bedrijven en milieuzonering kan worden uitgegaan van een gemengd gebied.

De nieuw mogelijk te maken appartementen zijn milieugevoelige objecten voor omliggende bedrijven. In de omgeving van het plangebied zijn drie percelen met planologische bedrijfsmogelijkheden. Deze bedrijven zijn met hun effectafstand zijn weergegeven in onderstaande tabel:

Bedrijf	Effect afstand	Werkelijke afstand
Locatie 1, nutsvoorziening	0 m	35 m
Locatie 2, bedrijven voor zover deze voorkomen in categorie 1 en 2 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten	10 m	50 m
Locatie 3, een transportbedrijf voor zover dit bedrijf voorkomt in categorie 3.1 van de Staat van Bedrijfsactiviteiten;	20 m	80 m

Het plangebied ligt op een grotere afstand dan de effectafstanden van de drie bedrijfsbestemmingen. We kunnen stellen dat de voorgenomen ontwikkeling geen belemmering vormt voor de mogelijkheden van de drie bedrijfsbestemmingen en dat er sprake is van een goed leefklimaat.



Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect bedrijven en milieuzonering, nader onderzoek op het gebied van bedrijven en milieuzonering is daarom ook niet nodig.

4.1.4 Geluidhinder wegverkeer

De Wet geluidhinder (Wgh) stelt eisen ten aanzien van de geluidsbelasting van geluidsgevoelige functies. Er wordt onderscheid gemaakt tussen wegverkeerslawaaï en industrielawaai. Op basis van artikel 77 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan waarbij een nieuwe geluidsgevoelige functie wordt toegevoegd een akoestisch onderzoek te worden ingesteld. In deze paragraaf wordt de geluidhinder vanwege het wegverkeer onderzocht. De eventuele geluidhinder vanwege industrie is te vinden in paragraaf 4.1.3.

Wegverkeerslawaaï: Geluidgevoelige bestemmingen nabij bestaande wegen

Artikel 76 Wgh verplicht ertoe om bij de vaststelling van een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden binnen een geluidzone terzake van de geluidsbelasting van de gevel van geprojecteerde geluidsgevoelige bestemmingen (zoals woningen) de grenswaarden uit de Wgh in acht te nemen. Bij het voorbereiden van de vaststelling van zo'n bestemmingsplan moet akoestisch onderzoek worden gedaan naar die geluidsbelasting.

Op grond van artikel 74 Wgh heeft iedere weg van rechtswege een geluidzone, met uitzondering van:

- wegen die liggen binnen een tot woonerf bestemd gebied;
- wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van ten hoogste 30 kilometer per uur.

De breedte van de zone is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de ligging van de weg in binnen- of buitenstedelijk gebied.

In stedelijk gebied worden twee typen wegen onderscheiden, met aan weerszijden van de weg de volgende zonebreedtes:

- wegen met een of twee rijstroken: 200 meter;
- wegen met drie of meer rijstroken: 350 meter.

Wanneer woningen worden geprojecteerd binnen een geluidzone moet akoestisch onderzoek worden uitgevoerd naar de geluidsbelasting op de gevels van die woningen. De voorkeursgrenswaarde bedraagt 48dB. Bij een hogere geluidsbelasting moet worden gekeken of er maatregelen getroffen kunnen worden om de geluidbelasting te reduceren.

Indien maatregelen onvoldoende effect geven en/of onmogelijk zijn en de geluidsbelasting niet hoger is dan de maximale grenswaarde van 53dB (Lden, inclusief afstrek ex artikel 110g Wgh) kunnen burgemeester en wethouders een hogere waarde vaststellen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening moeten in een akoestisch onderzoek ook de wegen zonder geluidzone worden beschouwd. Hierbij wordt aansluiting gezocht bij de kaders van de Wgh.

Onderzoek plangebied

Rondom het plangebied liggen wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van ten hoogste 30 kilometer per uur. Deze wegen hebben geen geluidzone. Het plangebied ligt niet binnen de geluidzone van andere wegen. Op grond van de Wet geluidhinder zou er dan ook geen onderzoek plaats hoeven te vinden naar de geluidsbelasting op woonobjecten vanwege deze wegen. Het Geoloket geeft echter ter plaatse een geluidsbelasting aan die hoger is dan de voorkeurswaarde. Daarom heeft er onderzoek plaatsgevonden naar de specifieke

geluidsbelasting ter plaatse. Uit dit onderzoek (zie Bijlage 1) blijkt dat de voorkeursgrenswaarde ter plaatse niet wordt overschreden.

Voorlopige conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect geluid.

4.1.5 Luchtkwaliteit

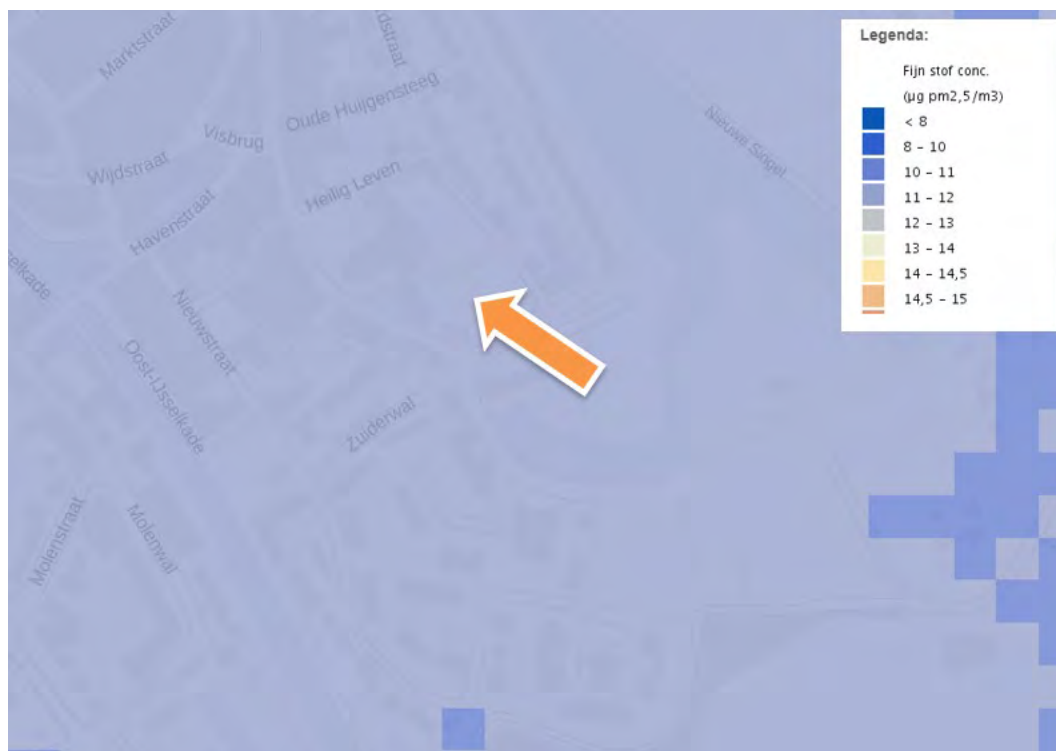
Op 15 november 2007 is het onderdeel luchtkwaliteit van de Wm in werking getreden. Kern van de wet is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Hierin staat wanneer en hoe overschrijdingen van de luchtkwaliteit moeten worden aangepakt. Het programma houdt rekening met nieuwe ontwikkelingen zoals bouwprojecten of de aanleg van infrastructuur. Projecten die passen in dit programma, hoeven niet meer te worden getoetst aan de normen (grenswaarden) voor luchtkwaliteit. De ministerraad heeft op voorstel van de minister van VROM ingestemd met het NSL. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

Ook projecten die 'niet in betekenende mate' (nibm) van invloed zijn op de luchtkwaliteit hoeven niet meer te worden getoetst aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. De criteria om te kunnen beoordelen of er voor een project sprake is van nibm, zijn vastgelegd in de AMvB-nibm. In de AMvB-nibm is vastgelegd dat na vaststelling van het NSL of een regionaal programma een grens van 3% verslechtering van de luchtkwaliteit (een toename van maximaal 1,2 Rg/m³, NO₂ of PM₁₀) als 'niet in betekenende mate' wordt beschouwd. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden.

Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen gerealiseerd in het plangebied. Binnen het plangebied aan de Wijngaardstraat stond tot een kort een gebouw met 22 sociale huurwoningen, deze zijn inmiddels gesloopt. Er worden dus geen woningen toegevoegd in het plangebied, het aantal verkeersbewegingen zal niet toenemen en er zal geen gas worden gebruikt. Daarmee staat vast dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging en is het niet nodig luchtkwaliteitsonderzoek uit te voeren.

Wat betreft de toets ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening worden bij woningen, op grond van de regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007, mensen blootgesteld aan luchtverontreiniging gedurende een significante periode ten opzichte van een etmaal. De Atlas Leefomgeving geeft een goede indicatie van de achtergrondconcentraties ter plekke.



Achtergrondconcentratie PM_{2,5} in 2017 (bron: AtlasLeefomgeving.nl)



Achtergrondconcentratie PM₁₀ in 2017 (bron: AtlasLeefomgeving.nl)

Uit de kaarten blijkt dat de achtergrondconcentraties luchtvervuilende stoffen ter plaatse van het plangebied ruimschoots binnen de grenswaarden blijven. Fijnstof PM10 blijft tevens onder de advieswaarde van de WHO. Alleen de waarde voor Fijnstof PM2,5 ligt net iets boven de advieswaarde. De cijfers zijn van 2017.

	Achtergrondconcentratie 2017	Grenswaarde	Advieswaarde WHO
Fijnstof PM 2,5	11-12 ug/m3	25 ug/m3	10 ug/m3
Fijnstof PM 10	18-19 ug/m3	40 µg/m3	20 ug/m3

Een algemene trend is evenwel dat de emissiefactoren van wegverkeer en de concentratie fijn stof al jaren afneemt. Het RIVM verwacht dat dit ook in de komende jaren het geval zal zijn. De blootstelling aan luchtverontreiniging in het plangebied is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect luchtkwaliteit, nader onderzoek op dit gebied is daarom ook niet nodig.

4.1.6 Externe veiligheid

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die voortvloeien uit de opslag, productie, het gebruik en vervoer van gevaarlijke stoffen. Het thema vervoer van gevaarlijke stoffen kan worden onderverdeeld in wegen, spoor en water. In het kader van externe veiligheid dient te worden aangetoond dat de voorgenomen ontwikkeling niet wordt belemmerd door deze risico's.

Inrichtingen

Het externe veiligheidsbeleid voor inrichtingen heeft vorm gekregen in de risicobenadering. Op grond van deze benadering worden in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) grenzen gesteld aan de risico's, waarbij gelet wordt op de kwetsbaarheid van functies in de omgeving. De risico's worden daarbij in twee maten gemeten: een plaatsgebonden risico (voor individuen) en een groepsrisico (voor groepen mensen).

Vervoer gevaarlijke stoffen

Het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu vastgelegd in het Basisnet (Bevt). Het doel van het Basisnet is het creëren van een duurzaam evenwicht tussen het vervoer van gevaarlijke stoffen, ruimtelijke ontwikkelingen en veiligheid.

Transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen

Voor de beoordeling van de risico's van transport van gevaarlijke stoffen door buisleidingen geldt het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Naast de toetsing aan het plaatsgebonden risico en het groepsrisico is hierin vastgelegd dat aan weerszijden van een buisleiding een bebouwingsvrije afstand moet worden aangehouden voor beheer en onderhoud aan de buisleidingen.

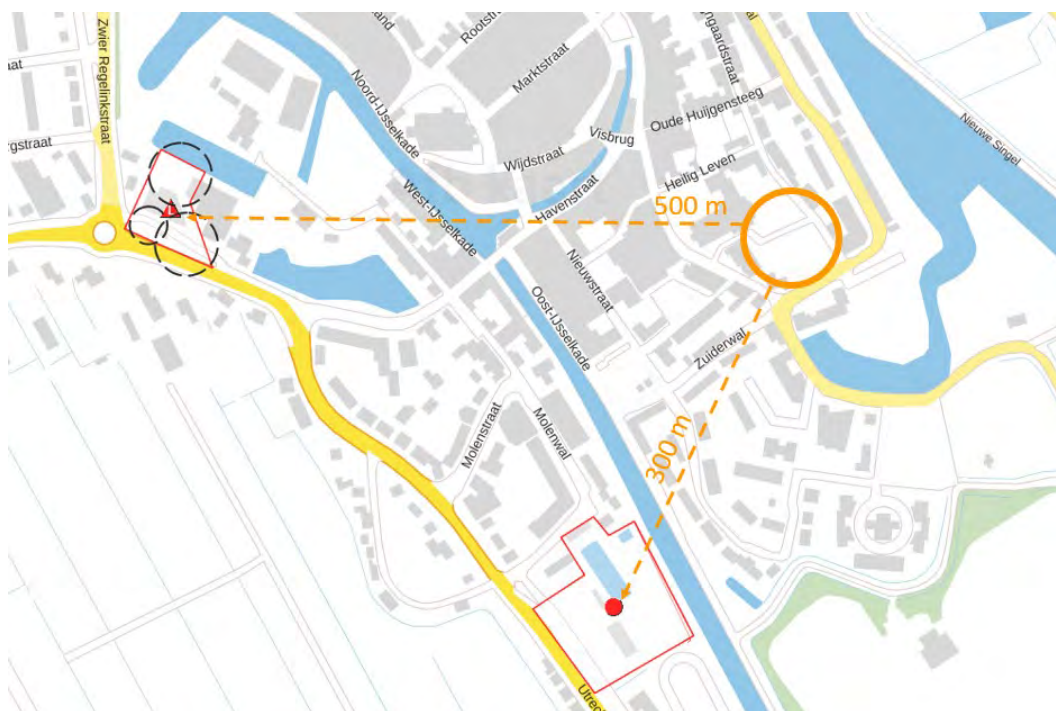
Onderzoek plangebied

In het plangebied is er geen sprake van het toevoegen van gevaarlijke functies. De risicokaart geeft aan dat er in de omgeving van het plangebied enkele risicovolle inrichtingen aanwezig zijn. In het plangebied of in de nabijheid hiervan bevinden zich geen hoogspanningsleidingen.

In de omgeving van het plangebied komt een risicovolle inrichting voor die mogelijk relevant is voor de risicosituatie in het plangebied. Het gaat hierbij om Autobedrijf R.W. van Schaijk en Zn aan de Goudsestraatweg 10. Het gaat hierbij om een benzineservicestation met lpg-vulpunt (vergunde doorzet 499 m³). De PR 10-6-contour voor deze inrichting is 25 m. De afstand van het plangebied tot de inrichting is circa 500 m. Het plangebied ligt dus ruim buiten de PR 10-6-contour. Deze inrichting staat het plan dan ook niet in de weg.

Aan het Statenland 1 is het zwembad 't Statenbad gevestigd. Het zwembad heeft een opslag voor vloeistoffen die giftige gassen kunnen vormen. De PR 10-6-contour voor deze inrichting is 0 m. De afstand van het plangebied tot de inrichting is circa 300 m. Deze inrichting staat de het plan dan ook niet in de weg.

In of nabij het plangebied zijn geen buisleidingen gelegen waardoor gevaarlijke stoffen worden getransporteerd. In de omgeving van het plangebied vindt er geen vervoer van gevaarlijke stoffen plaats.



Uitsnede risicokaart (bron: www.risicokaart.nl)

Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect externe veiligheid, nader onderzoek op het gebied van externe veiligheid is daarom ook niet nodig.

4.2 Waterhuishouding

Op grond van artikel 3.1.6 Bro dient in de toelichting op ruimtelijke plannen, een waterparagraaf te worden opgenomen. Hierin staat de wijze waarop rekening is gehouden met de gevolgen van het plan op de waterhuishouding. In die paragraaf dient uiteengezet te worden of en in welke mate het plan gevolgen heeft voor de waterhuishouding (waaronder grondwater en waterveiligheid). Het is de schriftelijke weerslag van de zogenaamde watertoets: 'het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren (door de waterbeheerder), afwegen en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten'.

Bij de planvorming zijn er verschillende partijen betrokken met betrekking tot water.

- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (belangrijkste beleidsnota's: Waterbeheerplan 'waterkoers 2016-2021' en Waterstructuurvisie, Keur en Legger)
- Provincie Utrecht of de Provincie Zuid-Holland (aub invullen)(Provinciaal waterplan, Grondwaterplan, provinciale milieuverordening)
- Gemeente (Waterplan, GRP, Milieuplan (aub zelf invullen).

Basisprincipes omgaan met water:

- Klimaatbestendige leefomgeving (ruimtelijke adaptatie)
- Vasthouden - bergen - afvoeren (waterkwantiteit)
- Schoon houden - scheiden - zuiveren (waterkwaliteit)
- Beleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt, omdat dit het meest duurzaam is. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Bij het infiltreren van schoon hemelwater in de bodem (afkoppelen) kan het afvalwater worden afgevoerd naar het vuilwaterriool/DWA.

Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen gerealiseerd in het plangebied. Binnen het plangebied aan de Wijngaardstraat stond tot een kort een gebouw met 22 sociale huurwoningen, deze zijn inmiddels gesloopt. Er wordt geen verharding toegevoegd in het plangebied.

Voor de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling is de watertoetsprocedure op 8 november 2019 doorlopen (zie bijlage 3A en 3B, watertoets). Uit de digitale analyse blijkt dat er geen grote waterbelangen zijn. De ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan de belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden adviseert positief over het ruimtelijk plan. De ruimtelijke ontwikkeling heeft weinig tot geen gevolgen voor het huidige watersysteem. In het kort gaat het om:

Toelichting – Bestemmingsplan St Janstraat/Wijngaardstraat
24 april 2020

- Het verhard oppervlak neemt gering toe (Zie de Keur bepalingen voor de grenswaarden). Deze geringe toename van verhard oppervlak heeft weinig gevolgen voor het watersysteem. Het bestaande watersysteem kan tijdens een hevige regenbui al het hemelwater vanaf dit oppervlak verwerken en bergen.
- Het bestaande oppervlaktewater wordt niet aangepast.
- Water wordt niet buiten het plangebied geborgen.
- Er vindt geen lozing plaats van verontreinigingen en/of verontreinigd water naar oppervlaktewater.
- Het plangebied ligt niet op of nabij een waterkering of belangrijke watergang.
- Het plangebied ligt niet nabij een rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) of rioolpersleiding.

Afvoer hemelwater

Op dit moment is er nog geen sprake van een gescheiden stelsel ter plaatse. Vooruitlopend op de plannen van de gemeente om dit aan te leggen, zal er binnen het plangebied tot aan de erfgronden een gescheiden stelsel worden aangelegd.

Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect water, nader onderzoek op het gebied van water is daarom ook niet nodig.

4.3 Ecologie

De nieuwe Wet natuurbescherming vervangt per 1 januari 2017 de Boswet, de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. Er mogen geen ontwikkelingen plaatsvinden die op onoverkomelijke bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden en/of flora en fauna.

Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming biedt de grondslag voor de aanwijzing van de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden. Deze gebieden worden tezamen Natura2000-gebieden genoemd. Ter bescherming van deze Natura2000-gebieden voorziet de Wet natuurbescherming in een vergunningenregime voor het realiseren of verrichten van projecten en andere handelingen die de natuurlijke kenmerken van een aangewezen Natura2000-gebied kunnen aantasten.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming voorziet in de bescherming van planten- en diersoorten binnen en buiten de beschermde natuurgebieden. Het uitgangspunt van de wet is dat beschermde planten- en diersoorten geen schade mogen ondervinden. Voor het uitvoeren van werkzaamheden in de openbare ruimte is het niet altijd nodig een vrijstelling of een ontheffing aan te vragen. Voor o.a. reguliere werkzaamheden of ruimtelijke ontwikkelingen, zoals de bouw van woningen, geldt de volgende vrijstellingsregeling:

- een algemene vrijstelling voor algemene soorten;
- een vrijstelling voor beschermde soorten en vogels op voorwaarden, dat gehandeld wordt volgens een door het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie goedgekeurde gedragscode.

Wanneer het onmogelijk is schade aan streng beschermde planten en dieren tijdens ruimtelijke ontwikkelingen en inrichting te voorkomen, moet altijd een ontheffing worden aangevraagd bij de provincie. De voorwaarden verbonden aan een vrijstelling of een ontheffing zijn afhankelijk van de status van de planten- en diersoorten die in het plangebied voorkomen.

Onderzoek plangebied

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is er in februari 2019 een ecologisch onderzoek uitgevoerd (zie bijlage 4: ecologisch onderzoek). In het onderzoek worden de onderdelen soortgerichte - en gebiedsgerichte natuurbescherming, inclusief de ruimtelijke bescherming van het NNN (in Gelderland GNN genoemd) getoetst.

Beschermde gebieden

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' ligt op een afstand van ruim 5,25 kilometer. Gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand tot het Natura 2000-gebied is het uitgesloten dat er negatieve effecten ten aanzien van het Natura2000-gebied optreden. Het is daarom niet noodzakelijk om een voortoets t.b.v. een habitattoets in het kader van Natura 2000 uit te voeren. Het plangebied ligt buiten de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), het uitvoeren van een 'Nee, Tenzij'-toets is niet nodig.

Bij deze ruimtelijke ontwikkeling wordt geen houtopstand geveld waar de regels van de Wet natuurbescherming op van toepassing zijn. De bescherming van houtopstanden vanuit de Wet natuurbescherming vormt dan ook geen beperking voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling.

Soortenbescherming

Het is – ondanks dat de kans klein is vanwege het karakter - niet uit te sluiten dat algemene broedvogels tot broeden komen in het plangebied. Vogelsoorten waarvan nesten jaarrond beschermd zijn, of beschermde soorten uit andere soortgroepen worden niet verwacht.

Rugstreeppadden zouden onbewust kunnen worden aangetrokken tot de nieuwe bouwlocatie. En zouden dan tot voortplanting kunnen komen in ondiep, zandig, onbegroeid water.

Het is niet uit te sluiten algemene broedvogels negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen werkzaamheden. Door kapwerkzaamheden en het verwijderen van overige begroeiing kunnen nesten van algemene broedvogels verloren gaan. Wanneer er voortplantende dieren worden aangetrokken tot het plangebied dan zullen alle werkzaamheden potentieel verstorend of vernietigend zijn.

Mitigerende maatregelen

Indien de beschreven mitigerende maatregelen in acht worden genomen, is er geen sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming. Het betreft de volgende mitigerende maatregelen:

Algemene broedvogels

- Optredende negatieve effecten kunnen worden voorkomen door te werken buiten de broedperiode; voor algemene broedvogels loopt deze globaal van 15 maart tot 15 juli, maar broedgevallen buiten deze periode zijn ook beschermd.
- Om broedgevallen te voorkomen dient voor 1 maart alle begroeiing verwijderd te zijn.
- Indien wenselijk is dat de werkzaamheden tijdens het broedseizoen van vogels plaatsvinden, dient voorafgaand aan de werkzaamheden een inspectie op broedvogels gedaan te worden door een ter zake kundige.
- Als blijkt dat geen broedende vogels aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd.
- Wanneer een broedgeval wordt aangetroffen, dienen de werkzaamheden echter te worden uitgesteld totdat het nest door de jonge vogels verlaten is en niet langer gebruikt wordt.

Rugstreeppad

- Om te voorkomen dat het toekomstige bouwterrein geschikt wordt als broedbiotoop voor rugstreeppad zal voorkomen moeten worden dat waterhoudende geulen en ondiepe wateren op de bouwlocatie ontstaan. Voortplanting van rugstreeppadden vindt plaats vanaf april t/m eind juli.

Stikstof

In het kader van de Wet Natuurbescherming moet uitgesloten worden dat significante negatieve effecten kunnen optreden in Natura 2000-gebieden, ook vanwege stikstof. Stikstofdepositie kan verslechterende gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden waarvoor een Natura 2000-gebied is aangewezen. Deze gevolgen kunnen significant zijn wanneer een plan, project of andere handeling leidt tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden die overbelast zijn. De effectbeoordeling stikstofdepositie heeft tot doel de NO_x (stikstofoxiden) en NH₃ (ammoniak) emissies naar de lucht inzichtelijk te maken en de toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen of leefgebieden te berekenen. De effectbeoordeling stikstofdepositie wordt afgesloten met conclusies waarbij duidelijk wordt of in het kader van de Wet Natuurbescherming significante effecten uitgesloten kunnen worden, dan wel een nader onderzoek nodig is (bv. passende beoordeling).

Onderzoek plangebied

Voor het plan is in het kader van bovenstaande een Aeriusberekening opgesteld (zie bijlage 6). Het blijkt dat er zowel voor de gebruiksfase als voor de bouwphase geen belemmeringen zijn.

Conclusie

Het initiatief wordt niet belemmerd vanuit het aspect ecologie. Met inachtneming van de beschreven mitigerende maatregelen, zijn negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden op beschermde soorten uitgesloten. Er is geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek en het aanvragen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming is niet nodig.

4.4 Archeologie en cultuurhistorie

De modernisering van de monumentenzorg (MOMO) heeft erin geresulteerd dat per 1 januari 2012 het Besluit ruimtelijke ordening is aangepast. Met deze aanpassing is cultureel erfgoed ingebed in de ruimtelijke ordening. Het is verplicht om in bestemmingsplannen aandacht te geven aan cultuurhistorie en de effecten van het initiatief op cultuurhistorische waarden die in het plangebied voorkomen. Daar waar nodig dient de bescherming van deze waarden ook te worden vastgelegd in de regels en verbeelding bij het bestemmingsplan. Aangezien het plangebied midden in het beschermd stadsgezicht van de middeleeuwse stadskern van Oudewater ligt, moet er sprake zijn van een zeer zorgvuldige inpassing in deze (historische) context.

Archeologie

In 1992 is het Europese Verdrag van Valletta/Verdrag van Malta gesloten. Bedoeling van het verdrag is om de archeologische waarden in de bodem zoveel mogelijk te beschermen door ze in de bodem (in situ) te behouden. Het verdrag heeft in Nederland geleid tot de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) die in 2007 van kracht is geworden. De wet verplicht gemeenten om bij het vaststellen van bestemmingsplannen rekening te houden met belangrijke archeologische waarden die zich in de bodem kunnen bevinden. De belangrijkste uitgangspunten van de wet zijn:

- archeologische waarden moeten zo veel mogelijk in de bodem (in situ) worden bewaard;
- archeologie moet tijdig worden meegenomen in de ruimtelijke planvorming;
- de veroorzaker betaalt de kosten van archeologisch onderzoek en noodzakelijke volwaardige opgravingen, voor zover die kosten redelijkerwijs kunnen worden toegerekend aan de verstoorde.

Archeologisch onderzoek plangebied

In november 2018 is er archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de geplande nieuwbouw (zie bijlage 5A, archeologisch onderzoek, 18 12 2018). Op basis van dit onderzoek werd het volgende geconcludeerd en geadviseerd:

- De archeologische resten die zijn aangetroffen hebben een hoge fysieke kwaliteit. Aangezien zij onderdeel zijn van de historische kern van Oudewater hebben zij ook een hoge inhoudelijke kwaliteit. Geconcludeerd kan daarom worden dat sprake is van behoudenswaardige archeologische resten, die in principe in situ behouden dienen te blijven.
- Aangezien op de locatie een gebouw is gepland en planaanpassing niet mogelijk is, zullen de archeologische resten door middel van een opgraving behouden dienen te worden (behoud ex situ).
- Het vondst- en monstermateriaal (in de context met grondsporen) heeft een hoge informatie- en ensemblewaarde. Voor een nadere beantwoording van de onderzoeksvragen is een verdere analyse en uitwerking van sporen, vondsten en monsters noodzakelijk.
- Na afloop van de opgraving kan een betere afweging worden gemaakt welke monsters en vondsten het meest geschikt zijn om de onderzoeksvragen te beantwoorden.

- De resultaten van het onderzoek, incl. de formele waardering van de archeologische resten, zal worden opgenomen in het rapport van het onderzoek. Hierin zullen proefsleuvenonderzoek en opgraving samen gerapporteerd worden.

Als vervolg op het proefsleuvenonderzoek heeft er in november 2019 een opgraving plaatsgevonden (bijlage 5B, RAAP, dd. 18 november 2019). Deze opgraving heeft in nauw overleg en samenwerking met het bevoegd gezag plaatsgevonden.



Cultuurhistorie

Vanwege de hoge cultuurhistorische waarde van de omgeving is, voorafgaand aan de algehele planvorming uitgebreid onderzoek gedaan naar de waarden die van invloed zouden kunnen zijn op de plannen. Een weergave van dit onderzoek is te vinden in het vastgestelde Beeldkwaliteitsplan (februari 2018).

De planlocatie ligt in het perifere deel van de historische binnenstad. Van oudsher kwamen hier de grootschaliger voorzieningen wat los in de ruimte te staan (ziekenhuis, school, klooster, kerk). In het beeldkwaliteitsplan is onderzoek gedaan naar de historische structuren,

Toelichting – Bestemmingsplan St Janstraat/Wijngaardstraat
24 april 2020

kenmerken en identiteit. Dit heeft geleid tot een visie op het plangebied. Hieruit volgden randvoorwaarden die recht doen aan de historische lijnen en bebouwingsopzet. Onder andere de positionering in de rooilijn, de hoogte en massaopbouw zijn hier uit voort gekomen. Het voorliggende plan vormt een uitwerking en planologische vastlegging van deze lijnen en structuren.

Conclusie

Het plan wordt belemmerd vanuit het aspect archeologie, nader onderzoek is daarom ook nodig. Dit onderzoek is afgerond en heeft geleid tot een opgraving ter plaatse. Cultuurhistorisch gezien is het plan – conform de randvoorwaarden die volgden uit de cultuurhistorische verkenning – ingepast en vastgelegd.

4.5 Verkeer en parkeren

Bij de aspecten verkeer en parkeren gaat erom dat het plangebied goed bereikbaar is, er geen onveilige verkeerskundige situaties ontstaan en er voldoende parkeergelegenheid in het plangebied aanwezig is.

Onderzoek plangebied

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen gerealiseerd in het plangebied. Binnen het plangebied aan de Wijngaardstraat stond tot een kort een gebouw met 22 sociale huurwoningen, deze zijn inmiddels gesloopt. Ontsluiting vindt plaats op de Wijngaardstraat.

De verwachting is dat het aantal motorvoertuigbewegingen per dag gelijk zal blijven of zal afnemen. De verwachting is dat de intensiteit minder zal zijn, omdat het aantal woningen afneemt. Problemen op de Wijngaardstraat worden daarom niet verwacht.

Het parkeren is in het plan geoptimaliseerd. Er komen minimaal evenveel parkeerplekken terug als er in de oude situatie aanwezig waren, terwijl het aantal woningen afneemt ten opzichte van de oude situatie. In het plangebied zijn 22 sociale huurwoningen gesloopt. Deze worden vervangen door 21 sociale huurwoningen.

Voor deze woningen geldt een gemeentelijke parkeernorm van 1,5 pp per woning, waarvan 0,3 pp voor bezoek. Het bezoekersparkeren wordt opgelost op de parkeerplaats aan de Ravelijnstraat, naast het gemeentehuis. Daar is voldoende capaciteit, het is op loopafstand van de locatie en het verlicht de parkeerdruk in de binnenstad. In het plangebied is de parkeernorm derhalve 1,2 pp per woning. Bij 21 appartementen zijn dat 25,2 parkeerplekken. Daarnaast zijn er enkele afspraken uit het verleden gemaakt over in totaal 5 plekken. Het benodigd aantal parkeerplekken komt daarmee uit op een totaal van 30,2. In de verkaveling zijn 39 openbare parkeerplekken opgenomen. Dat betekent een klein overschot ten opzichte van wat er volgens de normering nodig is. Deze extra openbare parkeerplekken zijn o.a. bedoeld voor buurtbewoners, het kantoor van de corporatie en de muziekschool.

Conclusie

Het plan wordt niet belemmerd vanuit het aspect verkeer en vervoer.



In de nieuwe situatie worden in hetzelfde plangebied 39 openbare parkeerplekken gerealiseerd en worden 21 nieuwe sociale huurwoningen gerealiseerd (bron: Beeldkwaliteitsplan Wijngaardstraat / Sint Janstraat, gewijzigd conform raadsbesluit dd. 14 December 2017)

4.6 Milieueffectrapportage (MER)

Het opstellen van een milieueffectrapportage (MER) en het doorlopen van de bijbehorende m.e.r.- procedure is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid die kunnen leiden tot belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu. Dit is geregeld in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. Er zijn drie onafhankelijke sporen die kunnen leiden tot een m.e.r.-plicht:

1. Uit toetsing aan de hand van het Besluit milieueffectrapportage (Besluit m.e.r.) blijkt dat het plan of besluit voorziet in, of een kader vormt voor, activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen hebben voor het milieu. In onderdeel C en D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is aangegeven welke activiteiten planMER-plichtig, besluit m.e.r.-plichtig of m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn. Voor deze activiteiten zijn in het Besluit m.e.r. drempelwaarden opgenomen. Voor (bestemmings)plannen dient te worden getoetst aan de activiteiten en drempelwaarden van onderdeel D van de bijlage bij het besluit m.e.r. In het geval de activiteit genoemd wordt in onderdeel D, maar die onder de drempelwaarden vallen, dan is een 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' nodig. Bij de 'vormvrije m.e.r.-beoordeling' dient te worden getoetst of belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen worden uitgesloten. De toetsing dient te worden gedaan aan de hand van de criteria uit Bijlage III bij de Europese richtlijn m.e.r. (kenmerk project, plaats project en kenmerk potentieel effect). Zijn belangrijke nadelige milieugevolgen uitgesloten, dan is niet alsnog een (plan)m.e.r. (-beoordeling) op grond van het Besluit m.e.r. noodzakelijk.

2. In het geval van een (bestemmings)plan: indien een 'passende beoordeling' op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 voor dit plan verplicht is vanwege de in het plan opgenomen activiteiten. Een passende beoordeling is verplicht indien significante negatieve effecten op Natura 2000 gebieden niet zijn uit te sluiten;

3. Wanneer Provinciale Staten in haar provinciale milieuverordening activiteiten hebben aangewezen, aanvullend op de activiteiten in het Besluit m.e.r., die kunnen leiden tot m.e.r.-plicht.

Onderzoek plangebied

Binnen het plangebied aan de Wijngaardstraat stond tot een kort een gebouw met 22 sociale huurwoningen, deze zijn inmiddels gesloopt. De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 21 sociale huurappartementen gerealiseerd binnen het stedelijk gebied. Er worden per saldo geen woningen toegevoegd in het plangebied.

Woningen zijn een activiteit die is genoemd in de D-lijst (categorie D 11.2 'Stedelijk vernieuwingsproject', relevante drempelwaarde: 2.000 woningen). Daarom moet worden beoordeeld of het plan belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu heeft.

Gelet op de omvang van het plan (dat zeer ruim onder de drempelwaarde blijft) en de ligging van het plan, worden geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu verwacht.

De omvang van de voorgenomen ontwikkeling brengt geen zodanige productie van afvalstoffen, verontreiniging, hinder en risico van ongevallen met zich mee op basis waarvan belangrijke negatieve gevolgen voor het milieu zijn te verwachten.

De ligging van het plan is binnen bestaand stedelijk gebied. Het bestaande grondgebruik is parkeerplaats (voorheen woningbouw). Er is geen sprake van relatieve of specifieke rijkdom of kwaliteit in het gebied. Een en ander is ook onderbouwd in deze toelichting bij het bestemmingsplan.

Er is geen sprake van cumulatie met andere projecten. Er is geen sprake van een effect met een grensoverschrijdend karakter. Het milieubelang is verder in de vorige paragrafen voldoende mate afgewogen. Een nadere beoordeling in een m.e.r.-beoordeling of plan-m.e.r. is daarom niet noodzakelijk.

Conclusie

Dit bestemmingsplan maakt geen activiteit mogelijk die is opgenomen in onderdeel C of D van de bijlage bij het Besluit m.e.r. De milieueffecten zijn onderzocht in deze paragraaf 4.1. Daaruit volgt geen aanleiding om tot een vormvrije m.e.r.-beoordeling over te gaan.

4.7 Kabels en leidingen

In het kader van het bestemmingsplan dient rekening te worden gehouden met de aanwezigheid van ondergrondse planologisch relevante leidingen (hoofdtransportleidingen). Indien daartoe aanleiding bestaat dient rondom een leiding een zone te worden aangegeven waarbinnen mogelijke beperkingen gelden.

Aardgastransportleidingen

In het plangebied of in de nabijheid hiervan bevinden zich geen aardgastransportleidingen.

Hoogspanningsleidingen

In het plangebied of in de nabijheid hiervan bevinden zich geen hoogspanningsleidingen.

Rioolleidingen

De riolering (stamriool) bevindt zich langs/onder de Wijngaardstraat en de Sint Janstraat. Voor dit plan leidt dit niet tot enige belemmering.

Watertransportleidingen

In het plangebied of in de nabijheid hiervan bevinden zich geen watertransportleidingen.

Kabels en niet-planologisch relevante leidingen

Bij de aanvraag van de omgevingsvergunning wordt de wettelijk verplichte KLIC-melding uitgevoerd. Een dergelijke melding zorgt ervoor dat netbeheerders van kabels en leidingen een melding krijgen van geplande werkzaamheden in de ondergrond. Aan de hand van de melding sturen netbeheerders tekeningen naar de aanvrager. De tekeningen kunnen vervolgens gebruikt worden om na te gaan of er kabels en leidingen aanwezig zijn op de plaats waar gegraven gaat worden. Tijdens het bouwrijp maken van het plangebied worden deze bestaande kabels en leidingen verwijderd dan wel omgelegd.

Conclusie

In en nabij het projectgebied zijn geen planologisch relevante leidingen en/of verbindingen aanwezig. Er zijn derhalve geen belemmeringen te verwachten. Bij graafwerkzaamheden op het terrein dient wel rekening te worden gehouden met eventueel aanwezige kabels en niet-planologische leidingen.

4.8 Duurzaamheid

Op 11 juli 2019 heeft de gemeenteraad van Oudewater de *concept energieagenda Oudewater* vastgesteld en op 14 november 2019 is *het uitvoeringsplan Energie Oudewater* vastgesteld. Deze beleidsdocumenten geven richting aan de energietransitie in Oudewater. Een van de belangrijke uitgangspunten is bijvoorbeeld dat nieuwbouw energieneutraal wordt gerealiseerd.

Genoemde agenda en uitvoeringsplan vormen de uitwerking die de gemeente Oudewater heeft gegeven aan de beleidslijn zoals opgenomen in de Provinciale Structuurvisie 2013 – 2028. Hierin is verwoord dat er alternatieve energiebronnen moeten worden onderzocht bij renovatie en nieuwbouw. Doelstelling is om in 2020 reeds minimaal 10% duurzame energie te gebruiken in de provincie.

Algeheel uitgangspunt is dat de uitstoot van CO₂ met 50% is afgenomen in 2030. Verduurzaming van bestaande gebouwen en de rol van corporaties hierin worden nadrukkelijk genoemd. Samen met partijen wil de gemeente onderzoeken welke mogelijkheden er zijn voor het toepassen van nieuwe technieken.

Bij nieuwbouw geldt dat gasloos en grotendeels energie-neutraal de norm is.

De energietransitie is een opgave die vraagt om samenwerking van en communicatie tussen de gemeente en verschillende partners en stakeholders, alsook participatie. De gemeente heeft met haar vastgoedbeleid een voorbeeldfunctie, maar uiteindelijk zal de verduurzaming door bewoners en bedrijven zelf ter hand moeten worden genomen. De gemeente heeft hierbij een ondersteunende en faciliterende rol t.a.v. lokale initiatieven.

Uitvoeringsplan

Het uitvoeringsplan Energie Oudewater gaat meer in op concrete toepassing en maatregelen, specifiek voor Oudewater. Zo blijkt dat de grootste CO₂ uitstoot in Oudewater door woningen en verkeer en vervoer plaatsvindt. Het uitvoeringsplan richt zich voornamelijk op de woningen.

De hoofdonderdelen van het uitvoeringsplan zijn:

- 1) Ondersteuning collectieven en particulieren en inwoners en bewoners;
- 2) Verduurzamen gebouwde omgeving (woningen, kantoren en bedrijfsgebouwen);
 - Opstellen transitievisie warmte
 - Samenwerking met partners (zoals Woningraat) in de verduurzaming van de bestaande bouw
 - Verduurzaming van het gemeentelijk vastgoed waar mogelijk
 - Opstellen plan van aanpak verduurzaming maatschappelijk vastgoed
 - Opstellen uitvoeringsplannen
 - Aardgasvrij bouwen
- 3) Grootschalige Energie opwekking

Het plan

Toelichting – Bestemmingsplan St Janstraat/Wijngaardstraat
24 april 2020

Voorliggend plan past binnen de uitgangspunten en afspraken. Voor de opwekking van warmte, warm tapwater en koeling komt er een warmte-koudeopslag. Dit gebeurt door middel van een collectieve bodem-warmtepomp. Voor de energieopwekking komen er op het dak PV panelen. Voor het overige voldoen de woningen aan alle denkbare isolatie- en besparingsmogelijkheden.

Hoofdstuk 5 Juridische planopzet

5.1 Inleiding

Ingevolge de Wet ruimtelijke ordening (Wro), het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) en de daarbij behorende ministeriële regelingen, dienen bestemmingsplannen op vergelijkbare wijze opgebouwd, gepresenteerd en tevens digitaal uitwisselbaar gemaakt te worden. De regeling is afgestemd op de Wro, Bro en daarbij behorende ministeriële regelingen. Hiermee wordt de rechtsgelijkheid en de uniformiteit binnen de gemeentelijke c.q. landelijke bestemmingsplannen gediend. Het bestemmingsplan is tevens afgestemd op de terminologie en regelgeving zoals opgenomen in de op 1 oktober 2010 in werking getreden Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Een bestemmingsplan regelt voor welke functies gronden en bouwwerken mogen worden gebruikt en welke bouwmogelijkheden er zijn. Het bestaat uit een toelichting, een verbeelding en regels, waarvan alleen de laatste twee juridisch bindend zijn. De toelichting geeft een goede ruimtelijke onderbouwing voor het initiatief. Hierin wordt ook de bedoeling van het plan verduidelijkt en de uitvoerbaarheid aangetoond. Op de verbeelding wordt de bestemming aangegeven en de regels geven inhoud aan de bestemming.

De regels geven aan waarvoor de gronden en opstallen al dan niet mogen worden gebruikt en wat en hoe er gebouwd mag worden. Bij de opzet van de regels is getracht het aantal regels zo beperkt mogelijk te houden en slechts datgene te regelen, wat werkelijk noodzakelijk is. De regels van voorliggend bestemmingsplan zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken.

Deze hoofdstukken zijn:

1. Inleidende regels;
2. Bestemmingsregels;
3. Algemene regels;
4. Overgangs-, en slotregels.

In hoofdstuk 1 worden de in de regels gehanteerde begrippen nader verklaard, zodat interpretatieproblemen zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze bepaalde afmetingen moeten worden gemeten.

In hoofdstuk 2 zijn specifieke regels opgenomen voor de op de verbeelding gegeven bestemmingen. De artikelen bestaan uit een bestemmingsomschrijving en bouwregels, en zo nodig uit afwijkingsregels, specifieke gebruiksregels of vergunningsregels voor aanleggen. De bestemmingsomschrijving is bepalend voor het gebruik van de grond.

De hoofdstukken 3 en 4 bevatten regels die van toepassing zijn op meerdere bestemmingen.

5.2 Bestemmingsregels

In het bestemmingsplan zijn verschillende bestemmingen opgenomen. In deze paragraaf wordt in alfabetische volgorde kort ingegaan op de inhoud van de verschillende enkelbestemmingen, conform de landelijke standaarden.

Artikel 3 – Groen

De gronden met evidente groenvoorzieningen binnen het plangebied hebben de bestemming 'Groen'. Binnen deze bestemming zijn onder andere groenvoorzieningen, paden, water, voorzieningen van algemeen nut en straatmeubilair toegestaan. Op deze gronden mogen voorzieningen van algemeen nut en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd. Binnen deze bestemming heeft het College van B en W de bevoegdheid om – binnen de aangegeven voorwaarden – parkeren toe te staan.

Artikel 4 - Tuin

De gronden met de bestemming 'Tuin' bevinden zich aan de zuid- en oostzijde van het plangebied, direct langs de Sint Janstraat en de Wijngaardstraat. Deze gronden zijn bestemd voor de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen (het woongebouw). Hierbinnen zijn geen hoofdgebouwen toegestaan. Op deze gronden zijn o.a. tuinen, paden, parkeervoorzieningen en aangebouwde bijbehorende bouwwerken toegestaan.

Artikel 5 – Verkeer – Verblijfsgebied

De wegen binnen het plangebied zijn bestemd als 'Verkeer – Verblijfsgebied'. Binnen deze bestemming zijn onder andere wegen, paden, voorzieningen van algemeen nut, parkeervoorzieningen, groenvoorzieningen en water toegestaan.

Artikel 6 _ Wonen

Het grootste deel van het plangebied heeft de bestemming 'Wonen'. De woningen zijn binnen het aangegeven bouwvlak toegestaan. Het bouwvlak volgt de uitgangspunten uit het beeldkwaliteitsplan. Daarmee ligt de positie van de hoofdbebouwing vast. Op de verbeelding zijn tevens de hoogtes en het maximum aantal woningen weergegeven. Er is uitsluitend gestapelde bouw toegestaan. Buiten het bouwvlak zijn bijbehorende bouwwerken en tuinen toegestaan. Binnen de bestemming is een aanduiding opgenomen ten behoeve van het realiseren van een verkeersverbinding tussen de Wijngaardstraat en de Kapellestraat.

5.3 Overgangsrecht

Het overgangsrecht geldt voor bouwwerken die ooit met een bouwvergunning of een melding zijn gebouwd, of een gebruik dat ooit is toegestaan, maar die nu vanwege een bestemmings- of beleidswijziging onder het overgangsrecht zijn gebracht. Het overgangsrecht is erop gericht dat deze bouwwerken uiteindelijk zullen verdwijnen of het gebruik ervan wordt beëindigd, zodat de situatie in overeenstemming komt met de gegeven bestemming.

In beginsel mogen de bouwwerken die onder het overgangsrecht vallen, slechts in ondergeschikte mate gedeeltelijk worden vernieuwd en veranderd. Meestal is dat een eenmalige handeling aan het bouwwerk. Het is niet mogelijk om hiermee geheel of in stappen tot een nieuw bouwwerk te komen.

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

Het plan wordt op eigen grond door en voor rekening en risico ontwikkeld van de initiatiefnemer. De uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan heeft naast de onderzoekaspecten echter ook betrekking op economische aspecten zoals planschade en grondexploitatiekosten. De ontwikkeling bevat bouwplannen in de zin van artikel 6.2.1 Besluit ruimtelijke ordening.

Op grond van artikel 6.12 Wet ruimtelijke ordening kan de gemeenteraad besluiten geen exploitatieplan vast te stellen, indien het kostenverhaal, de locatie-eisen en de fasering is vastgelegd in een overeenkomst die voor vaststelling van het bestemmingsplan is gesloten. Hiermee zijn de gemeentelijke kosten en belangen op een andere wijze verzekerd.

De gemeente Oudewater is met de initiatiefnemers een anterieure exploitatieovereenkomst aangegaan. Hierin is een planschade-overeenkomst opgenomen, wordt het kostenverhaal geregeld en worden eisen gesteld aan de locatie en fasering. Het plan is daarmee dan ook economisch uitvoerbaar.

Hoofdstuk 7 **Inspraak, overleg en zienswijzen**

7.1 Inspraak

Het plan is direct in ontwerp ter inzage gelegd. Er zijn in het voortraject namelijk reeds meerdere inspraakmomenten geweest, bijvoorbeeld rond het opstellen van het beeldkwaliteitsplan en de randvoorwaarden. De reacties die volgden op de ter inzage legging zijn te vinden in paragraaf 7.3 en de bijlage met daarin de Reactienota Zienswijzen.

7.2 Overleg

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan moet in het kader van het overleg als bedoeld in art. 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening overleg worden gepleegd met de besturen van betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen die in het plan in het geding zijn.

Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Geoordeeld wordt dat dit bestemmingsplan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden

De watertoets heeft plaatsgevonden op de website www.dewatertoets.nl. Verwezen wordt naar de watertoetsprocedure, die opgenomen is in paragraaf 4.2. Op 8 november 2019 is de Watertoets ingevuld. Op basis van de watertoets is door het waterschap voor het onderhavige plan een positief wateradvies gegeven. De watertoets en het advies is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd.

Buurgemeenten

Het plan is niet van betekenis voor de buurgemeenten. Toezending aan die bestuursorganen blijft daarom achterwege.

7.3 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan heeft gedurende een periode van zes weken ter inzage gelegen. Tijdens deze periode is een ieder in de gelegenheid gesteld om zienswijzen op het bestemmingsplan kenbaar te maken (artikel 3.8 Wro).

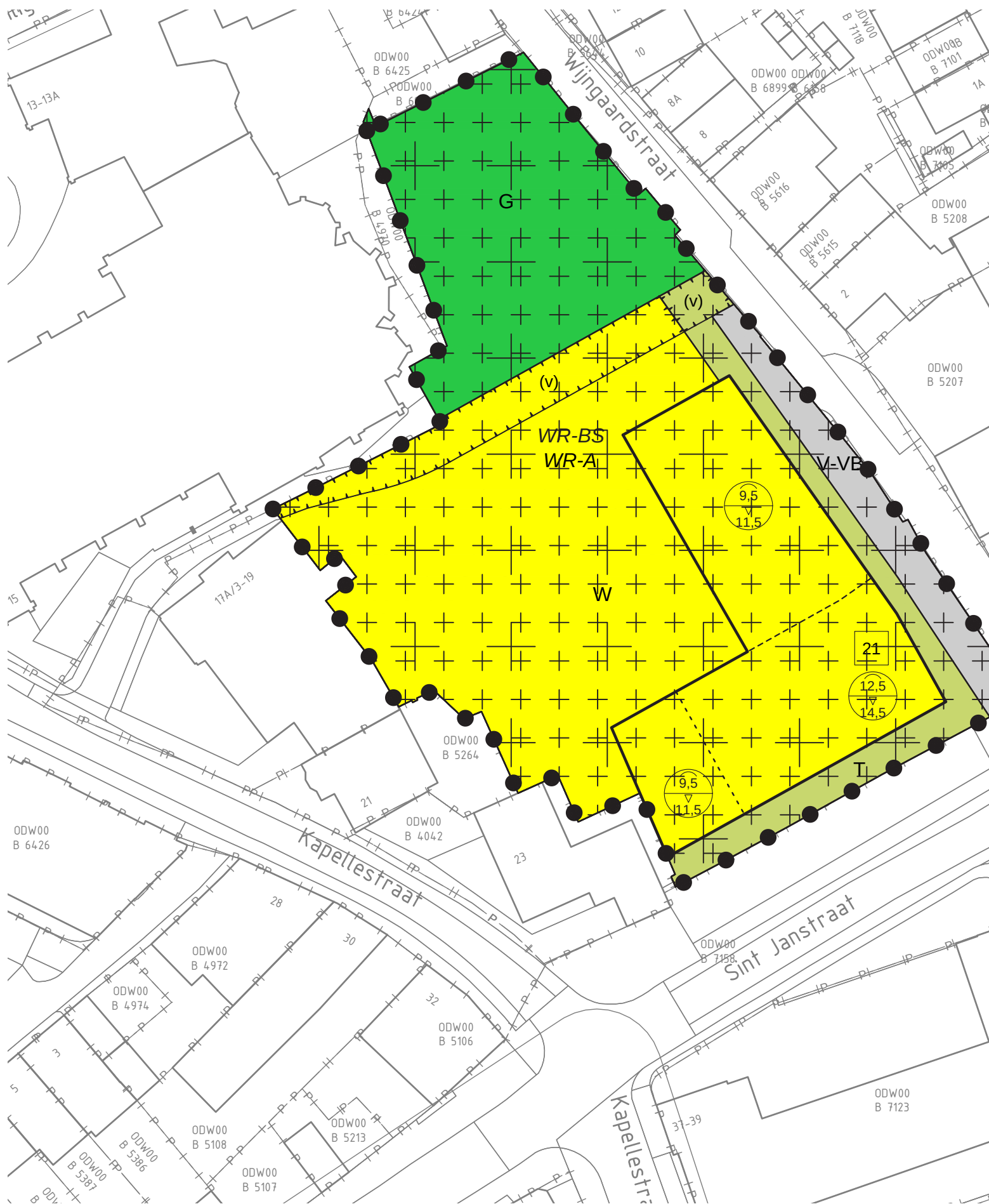
Er zijn twee zienswijzen binnengekomen. Deze zijn – samen met de reactie en de eventuele wijzigingen - te vinden in de bijlage Reactienota Zienswijzen.

De resultaten van de zienswijzen hebben deels geleid tot aanpassingen. Deze zijn verwerkt in het bestemmingsplan. Dit betreft het achterwege laten van de binnenplanse afwijking om parkeren mogelijk te maken in de bestemming Groen en het vrijhouden van de toegang tot de tuin van de naastgelegen kerk.

Plankaart A3



Verbeelding



Plangebied



Sint Janstraat - Wijngaardstraat

Bestemmingen



Groen



Tuin

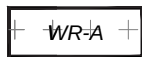


Verkeer - Verblijfsgebied



Wonen

Dubbelbestemmingen

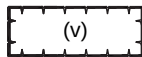


Waarde - Archeologie



Waarde - Beschermd stadsgezicht

Functieaanduidingen



verkeer

Bouwvlakken



bouwvlak

Maatvoeringen



maximum aantal wooneenheden



maximum goothoogte (m)
maximum bouwhoogte (m)

Verklaringen



topografische en kadastrale gegevens
(BGT, BRK versie per september 2019)

GEMEENTE OUDEWATER BESTEMMINGSPLAN Sint Janstraat - Wijngaardstraat

Vastgesteld

Augustus 2020

NL.IMRO.0589.BPWijngaardstraat-VG01



stadsadvies

Rotterdam | Kampen | T 06 24491848
E info@kaader.nl | I www.kaader.nl



tek. 0101.22-B-01

blad 1 van 1

schaal 1:1000

versie VG01

gew. 18-08-2020 JK

get. 27-09-2019

pmw. anDré Domburg

Voorschriften

Inhoudsopgave

Regels	3
Hoofdstuk 1 Inleidende regels	5
Artikel 1 Begrippen	5
Artikel 2 Wijze van meten	9
Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels	11
Artikel 3 Groen	11
Artikel 4 Tuin	12
Artikel 5 Verkeer - Verblijfsgebied	13
Artikel 6 Wonen	14
Artikel 7 Waarde - Archeologie	16
Artikel 8 Waarde - Beschermd stadsgezicht	18
Hoofdstuk 3 Algemene regels	21
Artikel 9 Anti-dubbeltelregel	21
Artikel 10 Algemene bouwregels	22
Artikel 11 Algemene afwijkingsregels	23
Artikel 12 Algemene wijzigingsregels	24
Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels	25
Artikel 13 Overgangsrecht	25
Artikel 14 Slotregel	26

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

1.1 plan:

het bestemmingsplan 'Sint Janstraat - Wijngaardstraat' met identificatienummer NL.IMRO.0589.BPWijngaardstraat-VG01 van de gemeente Oudewater.

1.2 bestemmingsplan:

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 aanduiding

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

1.4 aanduidingsgrens

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.5 aan-huis-gebonden beroep

een vrij beroep, waarvan de activiteiten niet publiek gericht zijn, dat op kleine schaal in een woning door de bewoner wordt uitgeoefend, waarbij de woning primair haar woonfunctie behoudt en de desbetreffende beroepsuitoefening een ruimtelijke uitstraling heeft die in overeenstemming is met de woonfunctie. Zoals arts, notaris of advocaat.

1.6 achtererf

de gronden die behoren bij het hoofdgebouw en gelegen zijn achter de achtergevel van het hoofdgebouw of achter een denkbeeldige lijn in het verlengde daarvan.

1.7 antennedrager

een antennemast of andere constructie bedoeld voor de bevestiging van een antenne.

1.8 antenne-installatie

een installatie bestaande uit een antenne, een antennedrager, de bedrading en de al dan niet in een of meer techniekkasten opgenomen apparatuur, met de daarbij behorende bevestigingsconstructie.

1.9 archeologisch onderzoek

een onderzoek verricht door of namens een dienst of instelling die over een opgravingsvergunning beschikt.

1.10 archeologische waarde

de aan een gebied toegekende waarde in verband met de in dat gebied voorkomende overblijfselen uit oude tijden.

1.11 bebouwing

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

1.12 bedrijf

een onderneming gericht op het produceren, bewerken, herstellen, installeren of inzamelen van goederen, alsmede verhuur, opslag en distributie van goederen.

1.13 bestemmingsgrens

de grens van een bestemmingsvlak.

1.14 bestemmingsvlak

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.15 bevoegd gezag

bevoegd gezag zoals bedoeld in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.16 bouwen

het plaatsen, geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen, veranderen of vergroten.

1.17 bouwgrens

de grens van een bouwvlak.

1.18 bouwperceel

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

1.19 bouwperceelgrens

een grens van een bouwperceel.

1.20 bouwvlak

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

1.21 bouwwerk

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

1.22 dakkapel

een constructie ter vergroting van een gebouw, die zich tussen de dakgoot en de nok van een dakvlak bevindt, waarbij deze constructie onder de noklijn is gelegen en de onderzijde van de constructie in het dakvlak is geplaatst.

1.23 dienstverlening

het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen, zoals reis- en uitzendbureaus, kapsalons, pedicures, wasserettes, makelaarskantoren, internetwinkels en bankfilialen.

1.24 gebouw

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

1.25 hoofdgebouw

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

1.26 kantoor

een voorziening gericht op het verlenen van diensten op administratief, financieel, architectonisch, juridisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied, waarbij het publiek niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen.

1.27 kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten

het in een woning door de bewoner op bedrijfsmatige wijze uitoefenen van activiteiten, voor zover sprake is van een inrichting type A, zoals bedoeld in het Activiteitenbesluit, en voor zover de woning in overwegende mate zijn woonfunctie behoudt met een ruimtelijke uitstraling die daarbij hoort.

1.28 nutsvoorzieningen

voorzieningen ten behoeve van het openbare nut, zoals transformatorhuisjes, gasreducerstations, schakel huisjes, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, telefooncellen, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.29 overkapping

een bouwwerk, geen gebouw zijnde, voorzien van een gesloten dak.

1.30 peil

- a. de bovenkant van de afgewerkte beganegrondvloer voor gebouwen indien de bovenkant van de afgewerkte beganegrondvloer ligt tussen 0 en 0,15 m boven het bestaande gemiddelde aansluitende afgewerkte terrein;
- b. in alle andere gevallen is dit de bovenkant van het bestaande gemiddelde aansluitende afgewerkte terrein, waarbij plaatselijke, niet bij het verdere verloop van het terrein passende ophogingen of verdiepingen aan de voet van het bouwwerk, anders dan noodzakelijk voor de bouw daarvan, buiten beschouwing blijven.

1.31 praktijkruimte

een gebouw of een gedeelte daarvan, dat dient voor het beroepsmatig verlenen van diensten op administratief, architectonisch, kunstzinnig, juridisch, medisch, paramedisch, therapeutisch of een daarmee naar aard gelijk te stellen gebied.

1.32 voorgevel

de gevel van het hoofdgebouw die door zijn aard, functie, constructie of "uitstraling" als belangrijkste gevel kan worden aangemerkt

Artikel 2 Wijze van meten

Bij het toepassen van deze regels wordt als volgt gemeten/gerekend:

2.1 afstand

de afstand tussen bouwwerken onderling alsmede de afstand van bouwwerken tot bouwperceelsgrenzen wordt daar gemeten waar deze afstand het kleinst is.

2.2 bouwhoogte van een antenne-installatie

- a. in geval van een vrijstaande (schotel)antenne-installatie: tussen het peil en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie;
- b. in geval van een op of aan een bouwwerk gebouwde (schotel)antenne-installatie: tussen de voet van de (schotel)antenne-installatie en het hoogste punt van de (schotel)antenne-installatie.

2.3 bouwhoogte van een bouwwerk

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

Bij ondergrondsbouwen: vanaf peil tot aan de bovenkant van de laagst gelegen afgewerkte vloer onder peil van een bouwwerk/gebouw.

2.4 breedte, lengte en diepte van een bouwwerk

tussen (de lijnen getrokken door) de buitenzijde van de gevels en het hart van de scheidingsmuren; bij afwezigheid van een gevel: de rand van het bouwwerk geprojecteerd op het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.

2.5 goothoogte van een bouwwerk

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

2.6 oppervlakte van een bouwwerk

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

2.7 vloeroppervlakte

de gebruiksoppervlakte volgens NEN2580.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Groen

3.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Groen'aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. groen, water, speelvoorzieningen en voet- en fietspaden;
- b. nutsvoorzieningen.

3.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 m;
- c. in afwijking van het bepaalde onder b., mag ten behoeve van lichtmasten hoger worden gebouwd tot een maximum van 5 m.

Artikel 4 Tuin

4.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. tuinen bij de op de aangrenzende gronden gelegen hoofdgebouwen;
- b. zij- en achterpaden;
- c. bijbehorende nutsvoorzieningen;
- d. water;
- e. in- en uitritten en andere ondergeschikte verhardingen;
- f. parkeervoorzieningen;
- g. verkeersverbinding tussen de Wijngaardstraat en de Kapellestraat, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'verkeer'.

4.2 Bouwregels

Op deze gronden mag ten behoeve van de bestemming uitsluitend worden gebouwd:

- a. met het hoofdgebouw verbonden bijbehorende bouwwerken;
- b. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- c. per hoofdgebouw mag ten hoogste één aangebouwd bijbehorend bouwwerk worden gebouwd met inachtneming van de volgende bepalingen:
 - d. het grondoppervlak mag ten hoogste 4 m² bedragen;
 - e. de diepte mag ten hoogste 1,5 m bedragen;
 - f. de breedte mag ten hoogste 2/3 van de voorgevelbreedte van het hoofdgebouw bedragen;
 - 1. de bouwhoogte mag ten hoogste de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw vermeerderd met 0,30 m;
 - g. de bouwhoogte van erfafscheidingen voor of ten hoogste 1 m achter de voorgevel van het hoofdgebouw en het denkbeeldige verlengde daarvan bedraagt ten hoogste 1 m;
 - h. de bouwhoogte van erfafscheidingen elders bedraagt ten hoogste 2 m;
 - i. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 m.

4.2.1 Bouwverbod

Ten behoeve van een verkeersverbinding tussen de Wijngaardstraat en de Kapellestraat dient ter plaatse van het aanduidingsvlak 'verkeer', de gronden te worden gevrijwaard van bebouwing, zodanig dat de verkeersverbinding niet wordt belemmerd.

Artikel 5 Verkeer - Verblijfsgebied

5.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Verkeer - Verblijfsgebied' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. verblijfsgebied met een functie voor verblijf, verplaatsing en gebruik ten dienste van de aangrenzende bestemmingen;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals groen, parkeervoorzieningen, nutsvoorzieningen, reclame-uitingen en water.

5.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. op deze gronden mogen uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd;
- b. de bouwhoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, anders dan ten behoeve van de verkeersregeling, de wegaanduiding of de verlichting, bedraagt ten hoogste 3 m.

Artikel 6 Wonen

6.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a. het wonen daaronder begrepen aan-huis-gebonden beroep en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten;
- b. bij deze bestemming behorende voorzieningen, zoals erven, nutsvoorzieningen, parkeervoorzieningen, tuinen, water en toegangswegen.

6.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

6.2.1 Hoofdgebouwen

- a. hoofdgebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd;
- b. het aantal woningen ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' bedraagt ten hoogste het met de aanduiding genoemde aantal;
- c. de bouwhoogte van hoofdgebouwen bedraagt ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' aangegeven bouwhoogte;
- d. de goothoogte van hoofdgebouwen bedraagt ten hoogste de ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte (m)' aangegeven goothoogte;
- e. er zijn uitsluitend gestapelde woningen toegestaan.

6.2.2 Bijbehorend bouwwerk

- a. de afstand van een bijbehorend bouwwerk tot de voorgevel van het hoofdgebouw bedraagt ten minste 1 m;
- b. de afstand van een bijbehorend bouwwerk tot perceelsgrenzen bedraagt 0 m of ten minste 1 m;
- c. de goothoogte van een aan het hoofdgebouw gebouwd bijbehorend bouwwerk bedraagt ten hoogste de hoogte van de eerste bouwlaag van het hoofdgebouw vermeerderd met 0,30 m;
- d. de goothoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk bedraagt ten hoogste 3 m;
- e. de bouwhoogte van een met het hoofdgebouw verbonden bijbehorend bouwwerk bedraagt ten hoogste 5 m;
- f. de bouwhoogte van een vrijstaand bijbehorend bouwwerk bedraagt ten hoogste 4,5 m;
- g. de diepte van een met het hoofdgebouw verbonden bijbehorend bouwwerk, gemeten vanuit de gevel van het hoofdgebouw waaraan het bijbehorend bouwwerk wordt gebouwd, bedraagt ten hoogste 3 m;
- h. de gezamenlijke oppervlakte van bijbehorende bouwwerken bedraagt ten hoogste 50% van het zij- en achtererf.

6.2.3 Bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde

- a. de bouwhoogte van erfafscheidingen voor of ten hoogste 1 m achter de voorgevel van het hoofdgebouw en het denkbeeldige verlengde daarvan bedraagt ten hoogste 1 m;
- b. de bouwhoogte van erfafscheidingen elders bedraagt ten hoogste 2 m;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen en geen overkappingen zijnde, bedraagt ten hoogste 3 m.

6.2.4 Bouwverbod

Ten behoeve van een verkeersverbinding tussen de Wijngaardstraat en de Kapellestraat dient ter plaatse van het aanduidingsvlak 'verkeer', de gronden te worden gevrijwaard van bebouwing, zodanig dat de verkeersverbinding en de ontsluiting van de aangrenzende kerktuin niet wordt belemmerd.

6.3 Specifieke gebruiksregels

Met betrekking tot het gebruik gelden de volgende regels:

- a. aan-huis-gebonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten zijn toegestaan met inachtneming van de volgende regels:
 1. de vloeroppervlakte ten behoeve van aan-huis-gebonden beroepen en kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten bedraagt ten hoogste 25% van de vloeroppervlakte van de betrokken woning met een maximum van 40 m²;
 2. er wordt geen onevenredige afbreuk gedaan aan het woon- en leefmilieu in de omgeving;
 3. het gebruik heeft geen nadelige invloed op de normale afwikkeling van het verkeer;
 4. het beroep of de activiteit wordt door de bewoner uitgeoefend;
 5. er mogen geen horeca- en detailhandelsactiviteiten plaatsvinden, uitgezonderd een beperkte verkoop ondergeschikt aan de uitoefening van kleinschalige bedrijfsmatige activiteiten.

Artikel 7 Waarde - Archeologie

7.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn – behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) – mede bestemd voor de bescherming en veiligstelling van archeologische waarden.

7.2 Bouwregels

Op deze gronden mag worden gebouwd en gelden de volgende regels:

- a. ten behoeve van de andere, voor deze gronden geldende bestemming(en) mag – met inachtneming van de voor de betrokken bestemming(en) geldende (bouw)regels – uitsluitend worden gebouwd, indien:
 1. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het bouwen een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
 2. de betrokken archeologische waarden, naar mening van Burgemeester en wethouders gelet op dit rapport of naar aanleiding van advies van een archeologisch deskundige, door de bouwactiviteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het bouwen voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een bedrijf of instantie die in het bezit is van een vergunning tot het doen van archeologisch onderzoek;
- b. het bepaalde in dit lid onder a.1 en a.2 is niet van toepassing, indien het bouwplan betrekking heeft op één of meer van de volgende activiteiten of bouwwerken:
 1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
 2. een bouwwerk met een oppervlakte van ten hoogste 50 m²;
 3. een bouwwerk dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 30 cm en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst;
 4. een bouwwerk waarvan de vergunning reeds verleend was ten tijde van het van kracht worden van dit bestemmingsplan;
- c. burgemeester en wethouders vragen advies aan een ter zake deskundige alvorens de vergunning te verlenen.

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

7.3.1 Uitvoeringsverbod zonder omgevingsvergunning

Het is verboden op of in de gronden met de bestemming 'Waarde - Archeologie' zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning de volgende werken, geen bouwwerk zijnde, of de volgende werkzaamheden uit te voeren:

- a. het uitvoeren van grondbewerkingen op een grotere diepte of hoogte dan 30 cm, waartoe worden gerekend afgraven, woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, ontginnen, ophogen en aanleggen van drainage;
- b. het uitvoeren van heiwerkzaamheden of het op een of ander wijze indrijven van voorwerpen;
- c. het verlagen of verhogen van het waterpeil;
- d. het aanleggen of rooien van bos of boomgaard waarbij stobben worden verwijderd;
- e. het aanleggen van ondergrondse kabels en leidingen en het aanbrengen van daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;
- f. ondergrondse sloop dieper dan 30 cm onder maaiveld;
- g. graven/verbreden/verdiepen van sloten/watergangen/vijvers/vaarten.

7.3.2 Uitzondering op het uitvoeringsverbod

Het verbod van lid 7.3.1 is niet van toepassing, indien de werken en werkzaamheden:

- a. noodzakelijk zijn voor de uitvoering van een bouwplan waarbij lid 7.2 in acht is genomen;
- b. in het kader van instandhouding of normaal onderhoud;
- c. een oppervlakte beslaan van ten hoogste 50 m²;
- d. reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van de inwerkingtreding van het plan;
- e. ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.

7.3.3 Voorwaarden voor een omgevingsvergunning

De werken en werkzaamheden, zoals in lid 7.3.1 bedoeld, zijn slechts toelaatbaar, indien de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden aan de hand van nader archeologisch onderzoek kan aantonen dat op de betrokken locatie geen archeologische waarden aanwezig zijn. Voorts zijn de werken en werkzaamheden toelaatbaar, indien:

- a. de aanvrager van de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden een rapport heeft overgelegd waarin de archeologische waarde van de betrokken locatie naar het oordeel van het bevoegd gezag in voldoende mate is vastgesteld;
- b. de betrokken archeologische waarden, naar mening van Burgemeester en wethouders gelet op dit rapport of naar aanleiding van advies van een archeologisch deskundige, door de activiteiten niet worden geschaad of mogelijke schade kan worden voorkomen door aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken en werkzaamheden voorschriften en beperkingen te verbinden, gericht op het behoud van de archeologische resten in de bodem, het doen van opgravingen dan wel het begeleiden van de bouwactiviteiten door een bedrijf of instantie die in het bezit is van een vergunning tot het doen van archeologisch onderzoek;
- c. burgemeester en wethouders vragen advies aan een ter zake deskundige alvorens de vergunning te verlenen.

Artikel 8 Waarde - Beschermd stadsgezicht

8.1 Bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Beschermd stadsgezicht' aangewezen gronden zijn – behalve voor de andere aldaar voorkomende bestemming(en) – mede bestemd voor het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de met het beschermd stadsgezicht verbonden cultuurhistorische waarden.

8.2 Bouwregels

In afwijking van hetgeen elders in deze regels is bepaald ten aanzien van het bouwen krachtens de overige bestemmingen van deze gronden, mag aan de gronden en de bebouwing geen verandering worden aangebracht ten aanzien van de volgende karakteristiek/ kenmerken:

- a. situering van gebouwen;
- b. (minimale en maximale) goothoogte van gebouwen, de bouwhoogte van gebouwen;
- c. het bebouwingspercentage van bouwpercelen;
- d. de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- e. gevelindeling van gebouwen;
- f. voorgevelbreedte van gebouwen;
- g. kaprichting van gebouwen,
- h. dakhelling van gebouwen,
- i. kleur- en materiaalgebruik van gebouwen.

8.3 Afwijken van de bouwregels

- a. Het bevoegd gezag kan een omgevingsvergunning verlenen voor het afwijken van het bepaalde in lid 8.2 voor zover en indien daardoor de karakteristiek/kenmerken van het stadsgezicht niet onevenredig worden aangetast;
- b. alvorens een omgevingsvergunning wordt verleend, wint het bevoegd gezag advies in bij de monumentencommissie.

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

8.4.1 Werken en werkzaamheden

Het is verboden, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning, op of in deze gronden de volgende werken, geen gebouwen zijnde en/of werkzaamheden uit te voeren:

- a. verleggen van bestaande paden en wegen;
- b. aanleggen van verhardingen;
- c. bestraten en verharde van onverharde gronden;
- d. bestraten of herstraten van de bestaande profielen, in de zin van herprofilering en/of wijziging van bestrijdingsmateriaal, het aanbrengen, wegnemen of veranderen van stoepen, stoepranden, stoeppalen of waterpompen daaronder begrepen;
- e. herinrichten en/of wijzigen van de inrichting van de openbare ruimte;
- f. herinrichten en/of wijzigen van oevers;
- g. het kappen en/of rooien van beplantings- en landschapselementen;
- h. het aanbrengen en/of wijzigen van niveauverschillen.

8.4.2 Toelaatbaarheid

- a. De in sub 8.4.1 bedoelde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien noodzakelijk voor het in de bestemming toegestane gebruik van de grond, en indien door werkzaamheden geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de cultuurhistorische waarde en het beeldbepalende karakter van de aanwezige bebouwing en de

- karacteristieke inrichting van het aangewezen gebied;
- b. alvorens te beslissen omtrent een omgevingsvergunning als bedoeld in sub 17.4.1 vraagt het bevoegd gezag advies aan de commissie voor welstand en monumenten over de mogelijke aantasting van het beschermd stadsgezicht

8.5 Omgevingsvergunning voor het slopen van een bouwwerk

8.5.1 Slopen

Het is verboden, zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning gebouwen of delen van gebouwen te slopen anders dan ter uitvoering van een bouwplan waarvoor omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend of ter vernieuwing van onderdelen, welke uit oogpunt van onderhoud noodzakelijk is.

8.5.2 Toelaatbaarheid

- a. De in sub 8.5.1 bedoelde omgevingsvergunning kan slechts worden verleend indien noodzakelijk voor het in de enkelbestemming toegestane gebruik van de grond, en in geval van gedeeltelijke sloop, indien door de sloopwerkzaamheden geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de cultuurhistorische waarde en het beeldbepalende karakter van de aanwezige bebouwing en de karakteristieke inrichting van het aangewezen gebied;
- b. alvorens te beslissen omtrent een omgevingsvergunning als bedoeld in sub 17.5.1 vraagt het bevoegd gezag advies aan de commissie voor welstand en monumenten over de mogelijke aantasting van het beschermd stadsgezicht

8.5.3 Uitzonderingen

Het bepaalde in sub 8.5.1 is niet van toepassing op:

- a. werken en werkzaamheden die het normale onderhoud betreffen overeenkomstig de bestemming van deze gronden, dan wel van ondergeschikte betekenis zijn en/of voortvloeien uit het normale gebruik overeenkomstig de bestemming;
- b. werken en werkzaamheden, die op het tijdstip, waarop het plan rechtskracht verkrijgt, in uitvoering zijn.

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 9 Anti-dubbelregel

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

Artikel 10 Algemene bouwregels

De bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, mogen in afwijking van aanduidingen, aanduidingsgrenzen en regels worden overschreden door:

- a. tot gebouwen behorende stoepen, stoepranden, (trappen)huizen, galerijen, hellingbanen, funderingen, balkons, entreeportalen, veranda's en afdaken en andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen mits de overschrijding niet meer dan 1,5 m bedraagt;
- b. tot gebouwen behorende erkers en serres, mits de overschrijding ten hoogste 2 m bedraagt;
- c. andere ondergeschikte onderdelen van gebouwen, mits de overschrijding ten hoogste 1,5 m bedraagt.

Artikel 11 Algemene afwijkingsregels

11.1 Maten en bouwgrenzen

Het bevoegd gezag kan – tenzij op grond van hoofdstuk 2 reeds afwijking mogelijk is – bij een omgevingsvergunning afwijken van de regels voor:

- a. afwijkingen van maten (waaronder percentages) met ten hoogste 10%;
- b. overschrijding van bouwgrenzen, niet zijnde bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein; de overschrijdingen mogen ten hoogste 3 m bedragen en het bouwvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.

De omgevingsvergunning wordt niet verleend, indien daardoor onevenredige afbreuk wordt gedaan aan de ingevolge de bestemming gegeven gebruiksmogelijkheden van aangrenzende gronden en bouwwerken.

Artikel 12 Algemene wijzigingsregels

12.1 Overschrijding bestemmingsgrenzen

Burgemeester en wethouders kunnen de in het plan opgenomen bestemmingen wijzigen ten behoeve van overschrijding van bestemmingsgrenzen, voor zover zulks van belang is voor een technisch betere realisering van bestemmingen of bouwwerken dan wel voor zover zulks noodzakelijk is in verband met de werkelijke toestand van het terrein. De overschrijdingen mogen echter ten hoogste 3 m bedragen en het bestemmingsvlak mag met ten hoogste 10% worden vergroot.

12.2 Wijzigingsbevoegdheid Waarde - Archeologie

Burgemeester en wethouders kunnen een of meer bestemmingsvlakken van de bestemming Waarde - Archeologie geheel of gedeeltelijk verwijderen, indien:

- a. uit nader archeologisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse geen archeologische waarden aanwezig zijn;
- b. het op grond van nader archeologisch onderzoek niet meer noodzakelijk wordt geacht dat het bestemmingsplan ter plaatse in bescherming en veiligstelling van archeologische waarden voorziet;
- c. gronden ingevolge artikel 3 van de Monumentenwet 1988 zijn beschermd.

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 13 Overgangsrecht

13.1 Overgangsrecht bouwwerken

Voor bouwwerken luidt het overgangsrecht als volgt

- a. een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot
- b. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
 1. na het tenietgaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan;
- c. het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van dit lid onder a een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in dit lid onder a met maximaal 10%;
- d. dit lid onder a is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

Artikel 14 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: 'Regels van het bestemmingsplan Sint Janstraat - Wijngaardstraat'.

Bijlagen

Inhoudsopgave

Bijlagen bij de toelichting		3
Bijlage 1	Rapport geluidbelasting	4
Bijlage 2	Verkennd en aanvullend bodemonderzoek en verkennd asbestonderzoek	35
Bijlage 3	Watertoets	112
Bijlage 4	Quickscan Wet natuurbescherming	119
Bijlage 5	Archeologisch onderzoek	141
Bijlage 6	Aeriusberekening	180

Bijlage 1 Rapport geluidbelasting

AKOESTISCH ONDERZOEK

‘Wegverkeerslawaai’

Plan Wijngaardstraat/ Sint Janstraat
Oudewater

Opdrachtgever: KAAder Stadsadvies
Zomerhofstraat 86
3032 CM Rotterdam

Contactpersoon: Dhr. A. Kaashoek

Auteur: P.J. Kriekaart
Project: P20_38
Versie: 1
Datum: 3 april 2020

INHOUDSOPGAVE

1 – Inleiding.....	2
2 – Normstelling	3
2.1 – Geluidzones	3
2.2 – Wet geluidhinder	4
2.3 – Reken- en meetvoorschrift	4
2.4 – Ruimtelijke ordening.....	4
2.5 – Binnengeluidniveau.....	5
3 – Modellerings	6
3.1 – Rekenmodel	6
3.2 – Verkeersgegevens	6
4 – Rekenresultaten.....	7
4.1 – Rekenresultaten.....	7
4.2 – Toetsing Wet geluidhinder	8
4.3 – Gecumuleerde geluidbelasting.....	8
5 – Conclusie	9

Bijlage I – Overzicht planlocatie

Bijlage II – Invoergegevens

Bijlage III - Rekenresultaten

1 – INLEIDING

Voor KAAder Stadsadvies is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor het voorgestelde nieuwbouwplan van een blok nieuwbouwwoningen op de hoek van de Wijngaardstraat en de Sint Janstraat in Oudewater.

Voor de realisatie van het bouwplan is, in het kader een ruimtelijke ordening een omgevingsvergunning noodzakelijk waar het akoestisch onderzoek ‘geluidbelasting op de gevels’ een onderdeel van is. Een dergelijk onderzoek geeft inzicht in de hoogte van de geluidbelasting op de gevels van het bouwplan ten gevolge van weg- en/of railverkeerslawaaai, maar ook geluid veroorzaakt door industrie dient inzichtelijk gemaakt te worden. Voor dit plan is er alleen sprake van een geluidbelasting door wegverkeerslawaaai.

Akoestisch Adviesburo Van Lienden heeft voor de voorgestelde planlocatie met de directe omgeving een grafisch rekenmodel ingericht waarmee de geluidbelasting is berekend. Het rapport beschrijft het wettelijke kader, de gehanteerde gegevens en de rekenresultaten.

Het akoestisch onderzoek is gebaseerd op de onderstaande gehanteerde wettelijke regels en ontvangen projectgegevens:

- Wet geluidhinder;
- Besluit geluidhinder;
- Reken- en meetvoorschrift 2012;
- Projectinformatie, verstrekt door Kaader Stadsadvies;
- Verkeersgegevens, verstrekt door ODRU.

2 – NORMSTELLING

De Wet geluidhinder en het Besluit geluidhinder hebben tot doel geluidhinder te beperken. Door het stellen van regels en voorschriften wordt voor zover mogelijk voorkomen dat geluidhinder ontstaat en reeds bestaande geluidsoverlast bestreden. In de Wet geluidhinder zijn geluidnormen voor toelaatbare equivalente geluidniveaus opgenomen, waarbij alle voor dit onderzoek van belang zijnde aspecten in dit hoofdstuk worden behandeld.

2.1 – Geluidzones

Akoestisch onderzoek wordt verricht binnen zones aan weerszijden van wegen, waarbij de zone een aandachtsgebied is voor geluid. De breedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en de gebiedstypering ‘stedelijk’ of ‘buitenstedelijk’, wat per weg wordt gezien. Stedelijk gebied ligt binnen de bebouwde kom van een woonkern. Buitenstedelijk gebied ligt buiten de bebouwde kom of binnen de zone van een auto(snel)weg.

Een weg heeft conform artikel 74 lid 1 van de Wet geluidhinder een zone die zich uitstrekt vanaf de as van de weg tot de in de onderstaande tabel weergegeven breedte.

Tabel 1 - Zonebreedte

Aantal rijstroken	Zonebreedte [m']	
	Stedelijk gebied	Buitenstedelijk gebied
1 of 2	200	250
3 of 4	350	400
5 of meer	350	600

Het 2^e lid van artikel 74 stelt dat deze zones geen betrekking hebben op wegen:

- die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
- waarvoor een maximum snelheid geldt van 30 km per uur.

Uit bovenstaande volgt dat dit project niet binnen een geluidzone van een weg valt.

Alhoewel voor 30 km-wegen geldt dat de Wet geluidhinder niet van toepassing is blijkt uit jurisprudentie van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, dat in het kader van een goede ruimtelijke ordening een aanvaardbaar akoestisch klimaat moet worden gewaarborgd. Voor deze onderbouwing wordt ook de geluidbelasting ten gevolge van het verkeer op deze wegen inzichtelijk gemaakt, waarbij de systematiek van de Wet geluidhinder wordt gevolgd.

Voor dit project worden de Sint Janstraat, Lange Burchwal, Wijngaardstraat, Kapellestraat, Zuiderwal en de Waardsedijk als mogelijk akoestisch relevant geacht.

2.2 – Wet geluidhinder

In de Wet geluidhinder is bepaald dat het bevoegd gezag bij vaststelling of herziening van een bestemmingsplan de wettelijke grenswaarden in acht moet nemen. In artikel 83 staat hierover onder andere volgende:

Lid 1 Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van 48 dB, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de leden 1 t/m 8 gevallen, voor verblijfsgebouwen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor verblijfsgebouwen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.

Lid 2 Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen verblijfsgebouwen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.

Een hogere waarde betreft een hogere geluidbelastingswaarde vanwege één weg en/of van één bedrijfsinrichting / -terrein die hoger ligt dan de voorkeursgrenswaarde. Op de gevels van een geluidgevoelig object bedraagt de voorkeurswaarde 48 dB bij wegverkeersgeluid, zoals gesteld in artikel 82 lid 1 van de Wet geluidhinder.

2.3 – Reken- en meetvoorschrift

Voor wegverkeer is het 10^e jaar na (de verwachte) realisatie van het bouwplan van belang, zoals verwoord in de toelichting van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012 (Rmg 2012).

Gelet op artikel 110g van de Wet geluidhinder mag, onder aanname dat het verkeer in de toekomst stiller wordt, een aftrek worden toegepast op de berekende geluidbelasting op de gevel van een woning, ander geluidgevoelig object of aan de grens van een geluidgevoelig terrein. Deze aftrek bedraagt 2 dB voor wegen waar de representatief te achten maximumsnelheid hoger is dan 70 km/uur en 5 dB voor de overige wegen.

De correctie is ingevoerd aangezien door de wetgever verwacht wordt dat het verkeer in de toekomst stiller wordt. Volgens artikel 3.4 van het Rmg 2012 geldt hier bovendien tijdelijk (tot 1 juli 2018), voor wegen waar de snelheid van lichte voertuigen meer dan 70 km/uur bedraagt, de volgende aftrek:

- 4 dB bij een berekende geluidbelasting van 57 dB zonder aftrek cf art. 110g Wgh;
- 3 dB bij een berekende geluidbelasting van 56 dB zonder aftrek cf art. 110g Wgh.

2.4 – Ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient, indien het bouwplan binnen 2 of meer aanwezige of toekomstige geluidzones is gelegen, onderzoek te worden gedaan naar de samenloop van de verschillende geluidbronnen, zoals verwoord in artikel 110f lid 1 van de Wet geluidhinder. Hierbij dienen ook, zoals reeds in paragraaf 2.1 aangegeven, de wegen met een maximaal toegestane snelheid van 30 km/uur te worden betrokken.

Van belang is de gecumuleerde geluidbelasting, waarbij rekening wordt gehouden met de hinderbeleving van de geluidbron. Zo wordt spoorweglawaaï als minder hinderlijk ervaren dan wegverkeerslawaaï. De uitwerking van cumulatie is beschreven in hoofdstuk 2 van bijlage 1 in het Reken- en meetvoorschrift 2012. Hierbij is de aftrek op het resultaat bij wegverkeer volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder niet toegestaan. De hinderbeleving van het totale geluid wordt uitgedrukt als de hinder van één geluidbron.

Voor de beoordeling van de gecumuleerde geluidbelasting wordt aangesloten bij de algemeen geaccepteerde Miedema methode. Zoals in onderstaande tabel weergegeven wordt hiermee een kwaliteitsoordeel aan de woonomgeving gegeven.

Tabel 2 – Kwaliteitsoordeel woonomgeving

Gecumuleerde geluidbelasting	Kwaliteitsoordeel Miedema
< 45	Zeër goed
46 - 50	Goed
51 - 55	Redelijk
56 - 60	Matig
61 - 65	Slecht
> 65	Zeër slecht

2.5 – Binnengeluidniveau

Voor nieuwbouw stelt het Bouwbesluit 2012 in afdeling 3.1 eisen aan de bescherming tegen geluid van buiten. Deze bescherming vereist een karakteristieke geluidwering die is bepaald volgens NEN 5077 en niet kleiner is dan het verschil tussen de geluidbelasting, zoals in paragraaf 2.4 aangegeven, en 33 dB binnen een verblijfsgebied van een woonfunctie. Binnen een verblijfsruimte geldt voor de karakteristieke geluidwering een 2 dB lager eis.

3 – MODELLERING

Dit hoofdstuk beschrijft de gehanteerde rekenmethodiek en gebruikte gegevens.

3.1 – Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de geluidbelasting is conform Standaardrekenmethode 2 een rekenmodel opgezet met het door DGMR ontwikkelde rekenprogramma GeoMilieu versie 5.21. Deze rekenmethode is opgenomen in hoofdstuk 2 van bijlage III van het Reken- en meetvoorschrift 2012. Hierin is de planlocatie met de omgeving gemodelleerd, waarbij rekening is gehouden met bebouwing, eventuele taluds en andere objecten welke een reflecterende en afschermende werking hebben. Tevens zijn de verkeersintensiteiten, rijlijnen, wegdektype en de aan te houden snelheid ingevoerd. Een schematisch overzicht van de planlocatie is weergegeven onder bijlage I.

Bij het opstellen van het model is de standaard bodemfactor ingesteld als akoestisch hard, waaronder wegen, wateroppervlakken en erven vallen. Voor absorberende bodemgebieden, landbouwgrond wordt een bodemfactor van 1 ingevoerd. In dit geval is er sprake van stedelijk gebied, met veel verharding en wateroppervlakken is het gehele model als akoestisch hard aangehouden.

De rijlijnen van wegen worden als 1 rijlijn gemodelleerd als de afstand tussen de buitenste samen te voegen rijlijnen kleiner is dan 0,7 maal de afstand tussen de representatieve rijlijn en het waarneempunt.

Bij het berekenen is uitgegaan van 1 reflectie per overdrachtspad, een zichthoek van 2° en exclusief gevelreflectie (invallend geluidniveau). De zichthoek is de kleinste horizontale hoek waaronder een object (gebouw of rijlijnsegment) vanuit het ontvangerpunt gezien moet worden.

Op het bouwplan zijn ter hoogte van de gevels van de geluidgevoelige bestemming toetspunten ingevoerd. Voor elke verdieping geldt een aan te houden waarneemhoogte van 1,5 meter. Aangenomen wordt dat het bouwplan zal worden gerealiseerd met 2 of 3 bouwlagen, de toetspunten liggen dan ook op een hoogte van 1,5/4,5 en 7,5 meter boven het plaatselijk maaiveld. In bijlage II zijn de in het rekenmodel ingevoerde gegevens weergegeven.

3.2 – Verkeersgegevens

De verkeersgegevens van de gemodelleerde wegen voor het maatgevende jaar 2030 zijn op verzoek ontvangen van de ODRU.

Voor de Kapellestraat (verlengde van de Waardsedijk) en de Wijngaardstraat (eenrichtingsverkeer) zijn geen verkeersgegevens bekend. Voor de Kapellestraat zijn dezelfde gegevens gebruikt als van de Waardsedijk. Voor de Wijngaardstraat zijn dezelfde gegevens gebruikt als van de Zuiderwal. Zie ook bijlage II.

4 – REKENRESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de berekende resultaten voor het maatgevende prognosejaar per weg en het totale geluidniveau door de samenloop van de wegen weergegeven.

4.1 – Rekenresultaten

In onderstaande tabel zijn per weg de resultaten weergegeven. Aangezien het 30 km-wegen wegen betreft is geen correctie toegepast zoals geldt voor zone-plichtige wegen conform artikel 110 lid g van de Wet geluidhinder (correctie bij snelheid tot < 70 km/uur 5 dB). Daarnaast is in de laatste kolom het gecumuleerde geluidniveau weergegeven, veroorzaakt door de samenloop van alle wegen, exclusief correctie conform artikel 110 lid g van de Wet geluidhinder.

Tabel 4 – Rekenresultaten (in dB)

Toetspunt									
Nr	Positie	Hoogte (m)	Lange Burchwal	Sint Janstraat	Wijngaard-straat	Kappellestraa	Zuiderwal	Waardsedijk	Som van alle wegen excl. corr. art. 110 lid
t1_A	Voorgevel 1, St Janstraat	1,5	44,9	51,8	38,2	32,0	30,3	35,0	52,9
t1_B	Voorgevel 1, St Janstraat	4,5	45,5	51,9	38,1	33,8	31,6	35,4	53,1
t1_C	Voorgevel 1, St Janstraat	7,5	45,4	51,5	37,5	34,1	32,2	36,0	52,8
t2_A	Voorgevel 2, St Janstraat	1,5	40,7	52,3	28,1	33,9	29,4	37,8	52,8
t2_B	Voorgevel 2, St Janstraat	4,5	42,4	52,5	29,4	35,6	30,7	39,0	53,2
t2_C	Voorgevel 2, St Janstraat	7,5	42,7	52,1	29,4	35,6	30,9	39,0	52,9
t3_A	Linkergevel, St Janstraat	1,5	15,9	46,8	22,5	23,7	12,6	20,3	46,8
t3_B	Linkergevel, St Janstraat	4,5	17,9	47,0	23,7	25,7	15,3	22,4	47,1
t3_C	Linkergevel, St Janstraat	7,5	22,1	46,8	24,9	27,6	20,3	26,3	47,0
t4_A	Rechtergevel, St Janstraat	1,5	43,3	44,9	46,9	14,2	21,1	33,9	50,1
t4_B	Rechtergevel, St Janstraat	4,5	43,8	45,2	46,6	15,1	22,4	33,5	50,2
t4_C	Rechtergevel, St Janstraat	7,5	43,6	45,0	45,8	17,1	23,9	34,3	49,8
t5_A	Achtergevel 1, St Janstraat	1,5	21,1	21,2	30,5	35,0	16,0	18,1	36,7
t5_B	Achtergevel 1, St Janstraat	4,5	22,9	20,3	32,2	36,4	17,0	17,8	38,1
t5_C	Achtergevel 1, St Janstraat	7,5	25,4	20,6	33,3	36,7	18,0	13,7	38,7
t6_A	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	1,5	37,3	39,8	47,0	15,5	7,9	31,3	48,2
t6_B	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	4,5	38,6	41,2	46,8	16,9	9,9	30,4	48,4
t7_A	Rechtergevel, Wijngaardstraat	1,5	24,8	12,7	42,2	17,7	3,9	19,3	42,3
t7_B	Rechtergevel, Wijngaardstraat	4,5	26,8	14,0	42,6	18,9	4,9	19,5	42,7
t8_A	Achtergevel, Wijngaardstraat	1,5	14,8	21,2	23,4	33,0	11,3	18,0	33,9
t8_B	Achtergevel, Wijngaardstraat	4,5	15,8	24,2	24,6	34,8	13,4	19,8	35,8

4.2 – Toetsing Wet geluidhinder

Wanneer getoetst zou worden aan de Wetgeluidhinder zou door geen van de wegen de voorkeursgrenswaarde van 48 dB worden overschreden. De hoogste geluidbelasting treedt immers op door de Sint Janstraat en bedraagt ten hoogste $L_{den} 52 - 5 \text{ dB} = 48 \text{ dB}$ op de voorgevel van het bouwblok aan de Sint Janstraat.

4.3 – Gecumuleerde geluidbelasting

Binnen het kader van het Bouwbesluit 2012 dient de geluidwering van de uitwendige scheidsconstructie van een verblijfsgebied / -ruimte zodanig te worden uitgevoerd dat het gecumuleerde geluidniveau ten gevolge van alle wegen binnen een verblijfsgebied / -ruimte met een woonfunctie niet meer bedraagt dan 35 respectievelijk 33 dB(A). Ook 30 km/uur wegen dienen hierbij te worden meegenomen. De aftrek conform artikel 110 lid g van de Wet geluidhinder mag bij het cumuleren niet worden toegepast.

Gezien het berekende geluidniveau van ten hoogste 53 dB op de voorgevel van het bouwblok aan de Sint Janstraat en het aan te houden binnengeluidniveau van 33 dB in een verblijfsruimte is het niet noodzakelijk dat er extra aandacht wordt besteedt aan de uitvoering van aanvullende geluidwerende gevelmaatregelen.

5 – CONCLUSIE

Voor het voorgestelde nieuwbouwplan van woningen op de hoek van de Wijngaardstraat en Sint Janstraat in Oudewater is de geluidbelasting ten gevolge van het wegverkeer op de nabijgelegen wegen inzichtelijk gemaakt en beoordeeld.

Alhoewel de Wet geluidhinder niet van toepassing is voor 30 km-wegen is wel een beoordeling gedaan. Uit het onderzoek blijkt dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB niet wordt overschreden door de omringende wegen. De hoogste geluidbelasting wordt veroorzaakt op de voorgevel door het verkeer op de Sint Janstraat, namelijk 48 dB.

Uit het Bouwbesluit 2012 komt de eis naar voor dat binnen een verblijfsgebied voldaan moet worden aan de binnenwaarde van 33 dB(A). Het hoogste berekende geluidniveau ten gevolge van de samenloop van alle wegen, exclusief correctie conform artikel 110 lid g van de Wet geluidhinder is berekend voor voorgevel, namelijk 53 dB.

De hoogste karakteristieke geluidwering ($G_{A;k}$) van de uitwendige scheidingsconstructies van de aanwezige verblijfsgebieden, dienen te voldoen aan minimaal 20 dB(A). Ervan uitgaande dat een 'standaard' gevel een geluidwering heeft van $G_{A;k}$ 20 dB(A) zijn geen aanvullende geluidwerende gevelmaatregelen noodzakelijk te worden onderzocht.

Arnhem, 3 april 2020

BIJLAGE I – OVERZICHT PLANLOCATIE



Indicatie toekomstige situatie (bron: Structuurvisie Ontwikkellocatie Wijngaardstraat, februari 2018)

BIJLAGE II – INVOERGEGEVENS

- Gebouwen
- Wegen
- Toetspunten

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
01	Bouwplan	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
02	Bouwplan	7,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
03	Hoofdentree	3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 9 3421CT Oudewater	11,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 20 3421CV Oudewater	10,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 6 3421CV Oudewater	6,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 26 3421CV Oudewater	17,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kloosterstraat 9 3421CS Oudewater	6,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 11 3421CT Oudewater	11,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 14 3421CV Oudewater	8,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Schoolsteeg 3 3421CX Oudewater	8,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 10 3421CV Oudewater	9,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 8 3421CV Oudewater	7,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 22 3421CV Oudewater	10,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 18 3421CV Oudewater	8,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kloosterstraat 11 3421CS Oudewater	6,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 24 C 3421CV Oudewater	8,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 24 B 3421CV Oudewater	12,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kloosterstraat 7 3421CS Oudewater	6,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Waarsedijk 217 3421NE Oudewater	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 37 3421CT Oudewater	11,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 1 K 3421SH Oudewater	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 8 3421SL Oudewater	6,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 6 3421SC Oudewater	7,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 42 3421SL Oudewater	8,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Zuiderwal 13 3421CZ Oudewater	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 42 3421CV Oudewater	7,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 23 3421CT Oudewater	8,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Regina Pacisstraat 3 3421ND Oudewater	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Ravelijnstraat 51 3421CV Oudewater	7,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 2 3421SC Oudewater	5,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Sint Janstraat 35 3421SG Oudewater	11,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kloosterstraat 5 3421CS Oudewater	6,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Ravelijnstraat 41 3421CV Oudewater	8,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	Lange Burchwal 1 A 3421SH Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 14 3421SC Oudewater	7,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 10 3421SC Oudewater	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 8 A 3421SC Oudewater	8,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 1 G 3421SH Oudewater	7,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 1 F 3421SH Oudewater	7,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 1 H 3421SH Oudewater	7,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 1 D 3421SH Oudewater	8,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 1 C 3421SH Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 52 3421SM Oudewater	7,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 1 B 3421SH Oudewater	8,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Zuiderwal 1 3421CZ Oudewater	9,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Zuiderwal 3 3421CZ Oudewater	9,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Zuiderwal 9 3421CZ Oudewater	9,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 13 3421CT Oudewater	15,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 16 3421SC Oudewater	7,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Heilig Leven 1 3421SE Oudewater	5,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 19 3421SC Oudewater	6,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Heilig Leven 3 3421SE Oudewater	6,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Heilig Leven 5 3421SE Oudewater	6,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 30 3421CV Oudewater	8,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 28 3421CV Oudewater	7,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Zuiderwal 7 3421CZ Oudewater	9,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Zuiderwal 5 3421CZ Oudewater	9,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 40 3421CV Oudewater	7,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Waardsedijk 223 3421NE Oudewater	9,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Waardsedijk 221 3421NE Oudewater	9,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Waardsedijk 227 3421NE Oudewater	8,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Waardsedijk 225 3421NE Oudewater	9,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Regina Pacisstraat 27 3421ND Oudewater	8,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Regina Pacisstraat 25 3421ND Oudewater	8,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Regina Pacisstraat 23 3421ND Oudewater	8,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Regina Pacisstraat 19 3421ND Oudewater	8,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Regina Pacisstraat 17 3421ND Oudewater	9,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	Lange Burchwal 44 3421SL Oudewater	8,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 46 3421SL Oudewater	7,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 38 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 36 3421SL Oudewater	8,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 34 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 40 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 32 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 30 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 26 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 28 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 22 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 20 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 18 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 24 3421SL Oudewater	8,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 16 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 10 3421SL Oudewater	8,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 12 3421SL Oudewater	8,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Heilig Leven 4 3421SE Oudewater	6,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Zuiderwal 11 3421CZ Oudewater	9,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 20 3421SC Oudewater	6,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 12 3421SC Oudewater	7,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 4 3421SC Oudewater	5,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kloosterstraat 3 3421CS Oudewater	6,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Ravelijnstraat 39 3421CV Oudewater	8,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 3 3421SH Oudewater	6,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Ravelijnstraat 43 3421CV Oudewater	8,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 32 3421CV Oudewater	9,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 24 3421SC Oudewater	5,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 14 3421SL Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kapellestraat 38 3421CV Oudewater	7,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 48 3421SL Oudewater	8,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Heilig Leven 6 3421SE Oudewater	6,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Regina Pacisstraat 21 3421ND Oudewater	8,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 8 3421SC Oudewater	8,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
	Lange Burchwal 1 E 3421SH Oudewater	8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 50 3421SM Oudewater	9,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Heilig Leven 2 3421SE Oudewater	5,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Ravelijnstraat 37 3421CV Oudewater	8,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		12,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kappellestraat 24 3421CV Oudewater	13,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		7,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Lange Burchwal 1 Oudewater	4,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		5,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Waardsedijk 219 3421NE Oudewater	8,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		15,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kappellestraat 21 3421CT Oudewater	8,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Wijngaardstraat 18 3421SC Oudewater	6,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		8,20	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,10	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,80	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		6,60	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kappellestraat 15 3421CT Oudewater	20,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		4,30	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,90	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	Kappellestraat 19 3421CT Oudewater	8,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		3,40	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,70	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		2,50	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
		0,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
t1	Voorgevel 1, St Janstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t2	Voorgevel 2, St Janstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t3	Linkergevel, St Janstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t4	Rechtergevel, St Janstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t5	Achtergevel 1, St Janstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
t6	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t7	Rechtergevel , Wijngaardstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
t8	Achtergevel , Wijngaardstraat	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Groep	ItemID	Grp.ID	Datum	1e kid	NrKids	Vorm	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH
w1	Lange Burchwal	38117	28	10:38, 3 apr 2020	-609271	2	Polylijn	119837,73	448238,75	119791,90	448389,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
w2	Sint Janstraat	435	30	10:38, 3 apr 2020	-609197	2	Polylijn	119784,62	448206,56	119837,73	448238,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
w3	Wijngaardstraat	38105	29	10:38, 3 apr 2020	-609209	2	Polylijn	119758,31	448355,72	119833,43	448243,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
w4	Kapellestraat	434	31	10:38, 3 apr 2020	-609189	2	Polylijn	119681,26	448312,15	119783,43	448211,44	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
w5	Zuiderwal	432	33	10:38, 3 apr 2020	-609185	2	Polylijn	119662,30	448124,81	119784,62	448206,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
w6	Waardsedijk	38089	32	10:38, 3 apr 2020	-609199	2	Polylijn	119786,62	448204,56	119980,91	448174,75	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Min.AH	Max.AH	Vormpunten	Lengte	Lengte3D	Min.lengte	Max.lengte	Hbron	Wegdek	Crow965	BGE	LE (D) Totaal	LE (A) Totaal	LE (N) Totaal	LE (P4) Totaal
w1	0,00	0,00	32	181,19	181,19	1,63	28,52	0,75	Referentiewegdek	True	98,8	99,75	93,09	87,27	--
w2	0,00	0,00	6	62,17	62,17	4,38	23,26	0,75	Referentiewegdek	True	98,8	99,75	93,09	87,27	--
w3	0,00	0,00	6	135,64	135,64	19,46	42,33	0,75	Referentiewegdek	True	90,4	91,44	84,48	78,71	--
w4	0,00	0,00	26	151,15	151,15	1,83	23,61	0,75	Referentiewegdek	True	97,8	98,44	92,61	86,69	--
w5	0,00	0,00	20	147,79	147,79	0,81	32,12	0,75	Referentiewegdek	True	90,4	91,44	84,48	78,71	--
w6	0,00	0,00	59	248,35	248,35	1,78	15,50	0,75	Referentiewegdek	True	97,8	98,44	92,61	86,69	--

BIJLAGE III - REKENRESULTATEN

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Lange Burchwal
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	Voorgevel 1, St Janstraat	1,50	45,9	39,2	33,4	44,9
t1_B	Voorgevel 1, St Janstraat	4,50	46,5	39,8	34,0	45,5
t1_C	Voorgevel 1, St Janstraat	7,50	46,3	39,7	33,9	45,4
t2_A	Voorgevel 2, St Janstraat	1,50	41,7	35,0	29,2	40,7
t2_B	Voorgevel 2, St Janstraat	4,50	43,4	36,7	30,9	42,4
t2_C	Voorgevel 2, St Janstraat	7,50	43,7	37,0	31,2	42,7
t3_A	Linkergevel, St Janstraat	1,50	16,8	10,2	4,5	15,9
t3_B	Linkergevel, St Janstraat	4,50	18,8	12,2	6,5	17,9
t3_C	Linkergevel, St Janstraat	7,50	23,0	16,4	10,7	22,1
t4_A	Rechtergevel, St Janstraat	1,50	44,3	37,6	31,8	43,3
t4_B	Rechtergevel, St Janstraat	4,50	44,7	38,0	32,2	43,8
t4_C	Rechtergevel, St Janstraat	7,50	44,6	37,9	32,1	43,6
t5_A	Achtergevel 1, St Janstraat	1,50	22,0	15,3	9,7	21,1
t5_B	Achtergevel 1, St Janstraat	4,50	23,8	17,2	11,6	22,9
t5_C	Achtergevel 1, St Janstraat	7,50	26,3	19,6	14,0	25,4
t6_A	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	1,50	38,3	31,6	25,8	37,3
t6_B	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	4,50	39,6	32,9	27,1	38,6
t7_A	Rechtergevel , Wijngaardstraat	1,50	25,7	19,1	13,4	24,8
t7_B	Rechtergevel , Wijngaardstraat	4,50	27,7	21,1	15,4	26,8
t8_A	Achtergevel , Wijngaardstraat	1,50	15,7	9,1	3,5	14,8
t8_B	Achtergevel , Wijngaardstraat	4,50	16,7	10,1	4,5	15,8

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Sint Janstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	Voorgevel 1, St Janstraat	1,50	52,8	46,1	40,3	51,8
t1_B	Voorgevel 1, St Janstraat	4,50	52,9	46,2	40,4	51,9
t1_C	Voorgevel 1, St Janstraat	7,50	52,5	45,8	40,0	51,5
t2_A	Voorgevel 2, St Janstraat	1,50	53,3	46,6	40,8	52,3
t2_B	Voorgevel 2, St Janstraat	4,50	53,4	46,8	41,0	52,5
t2_C	Voorgevel 2, St Janstraat	7,50	53,1	46,4	40,6	52,1
t3_A	Linkergevel, St Janstraat	1,50	47,7	41,0	35,2	46,8
t3_B	Linkergevel, St Janstraat	4,50	48,0	41,3	35,5	47,0
t3_C	Linkergevel, St Janstraat	7,50	47,8	41,1	35,3	46,8
t4_A	Rechtergevel, St Janstraat	1,50	45,8	39,1	33,3	44,9
t4_B	Rechtergevel, St Janstraat	4,50	46,1	39,5	33,6	45,2
t4_C	Rechtergevel, St Janstraat	7,50	46,0	39,3	33,5	45,0
t5_A	Achtergevel 1, St Janstraat	1,50	22,2	15,5	9,7	21,2
t5_B	Achtergevel 1, St Janstraat	4,50	21,2	14,6	8,8	20,3
t5_C	Achtergevel 1, St Janstraat	7,50	21,6	14,9	9,1	20,6
t6_A	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	1,50	40,7	34,0	28,2	39,8
t6_B	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	4,50	42,1	35,5	29,6	41,2
t7_A	Rechtergevel , Wijngaardstraat	1,50	13,6	6,9	1,3	12,7
t7_B	Rechtergevel , Wijngaardstraat	4,50	14,9	8,3	2,6	14,0
t8_A	Achtergevel , Wijngaardstraat	1,50	22,1	15,5	9,8	21,2
t8_B	Achtergevel , Wijngaardstraat	4,50	25,1	18,5	12,8	24,2

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Wijngaardstraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	Voorgevel 1, St Janstraat	1,50	39,3	32,3	26,5	38,2
t1_B	Voorgevel 1, St Janstraat	4,50	39,1	32,2	26,4	38,1
t1_C	Voorgevel 1, St Janstraat	7,50	38,6	31,6	25,8	37,5
t2_A	Voorgevel 2, St Janstraat	1,50	29,1	22,2	16,4	28,1
t2_B	Voorgevel 2, St Janstraat	4,50	30,4	23,5	17,7	29,4
t2_C	Voorgevel 2, St Janstraat	7,50	30,4	23,5	17,7	29,4
t3_A	Linkergevel, St Janstraat	1,50	23,6	16,6	10,9	22,5
t3_B	Linkergevel, St Janstraat	4,50	24,7	17,8	12,0	23,7
t3_C	Linkergevel, St Janstraat	7,50	25,9	19,0	13,2	24,9
t4_A	Rechtergevel, St Janstraat	1,50	47,9	41,0	35,2	46,9
t4_B	Rechtergevel, St Janstraat	4,50	47,6	40,7	34,9	46,6
t4_C	Rechtergevel, St Janstraat	7,50	46,8	39,9	34,1	45,8
t5_A	Achtergevel 1, St Janstraat	1,50	31,6	24,6	18,9	30,5
t5_B	Achtergevel 1, St Janstraat	4,50	33,3	26,3	20,5	32,2
t5_C	Achtergevel 1, St Janstraat	7,50	34,3	27,4	21,6	33,3
t6_A	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	1,50	48,1	41,1	35,3	47,0
t6_B	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	4,50	47,9	40,9	35,2	46,8
t7_A	Rechtergevel , Wijngaardstraat	1,50	43,3	36,3	30,6	42,2
t7_B	Rechtergevel , Wijngaardstraat	4,50	43,6	36,7	30,9	42,6
t8_A	Achtergevel , Wijngaardstraat	1,50	24,4	17,5	11,7	23,4
t8_B	Achtergevel , Wijngaardstraat	4,50	25,7	18,7	13,0	24,6

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Kapellestraat
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	Voorgevel 1, St Janstraat	1,50	32,7	26,9	21,0	32,0
t1_B	Voorgevel 1, St Janstraat	4,50	34,4	28,6	22,7	33,8
t1_C	Voorgevel 1, St Janstraat	7,50	34,7	28,9	23,0	34,1
t2_A	Voorgevel 2, St Janstraat	1,50	34,5	28,7	22,8	33,9
t2_B	Voorgevel 2, St Janstraat	4,50	36,3	30,4	24,5	35,6
t2_C	Voorgevel 2, St Janstraat	7,50	36,3	30,4	24,5	35,6
t3_A	Linkergevel, St Janstraat	1,50	24,3	18,5	12,7	23,7
t3_B	Linkergevel, St Janstraat	4,50	26,3	20,5	14,7	25,7
t3_C	Linkergevel, St Janstraat	7,50	28,2	22,4	16,6	27,6
t4_A	Rechtergevel, St Janstraat	1,50	14,8	9,0	3,2	14,2
t4_B	Rechtergevel, St Janstraat	4,50	15,7	9,9	4,1	15,1
t4_C	Rechtergevel, St Janstraat	7,50	17,7	11,9	6,1	17,1
t5_A	Achtergevel 1, St Janstraat	1,50	35,7	29,8	23,9	35,0
t5_B	Achtergevel 1, St Janstraat	4,50	37,1	31,2	25,3	36,4
t5_C	Achtergevel 1, St Janstraat	7,50	37,3	31,5	25,6	36,7
t6_A	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	1,50	16,1	10,3	4,5	15,5
t6_B	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	4,50	17,5	11,7	5,9	16,9
t7_A	Rechtergevel , Wijngaardstraat	1,50	18,3	12,5	6,6	17,7
t7_B	Rechtergevel , Wijngaardstraat	4,50	19,5	13,7	7,9	18,9
t8_A	Achtergevel , Wijngaardstraat	1,50	33,6	27,8	21,9	33,0
t8_B	Achtergevel , Wijngaardstraat	4,50	35,5	29,7	23,8	34,8

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zuiderwal
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	Voorgevel 1, St Janstraat	1,50	31,4	24,4	18,7	30,3
t1_B	Voorgevel 1, St Janstraat	4,50	32,6	25,7	19,9	31,6
t1_C	Voorgevel 1, St Janstraat	7,50	33,3	26,3	20,5	32,2
t2_A	Voorgevel 2, St Janstraat	1,50	30,5	23,5	17,7	29,4
t2_B	Voorgevel 2, St Janstraat	4,50	31,8	24,8	19,0	30,7
t2_C	Voorgevel 2, St Janstraat	7,50	31,9	25,0	19,2	30,9
t3_A	Linkergevel, St Janstraat	1,50	13,6	6,7	1,1	12,6
t3_B	Linkergevel, St Janstraat	4,50	16,3	9,4	3,8	15,3
t3_C	Linkergevel, St Janstraat	7,50	21,3	14,4	8,8	20,3
t4_A	Rechtergevel, St Janstraat	1,50	22,2	15,2	9,5	21,1
t4_B	Rechtergevel, St Janstraat	4,50	23,4	16,5	10,7	22,4
t4_C	Rechtergevel, St Janstraat	7,50	25,0	18,0	12,3	23,9
t5_A	Achtergevel 1, St Janstraat	1,50	17,1	10,1	4,4	16,0
t5_B	Achtergevel 1, St Janstraat	4,50	18,0	11,1	5,3	17,0
t5_C	Achtergevel 1, St Janstraat	7,50	19,1	12,1	6,4	18,0
t6_A	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	1,50	8,9	2,0	-3,5	7,9
t6_B	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	4,50	10,9	4,0	-1,5	9,9
t7_A	Rechtergevel , Wijngaardstraat	1,50	4,9	-2,0	-7,6	3,9
t7_B	Rechtergevel , Wijngaardstraat	4,50	5,9	-1,0	-6,6	4,9
t8_A	Achtergevel , Wijngaardstraat	1,50	12,3	5,4	-0,2	11,3
t8_B	Achtergevel , Wijngaardstraat	4,50	14,4	7,5	2,0	13,4

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Waardsedijk
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	Voorgevel 1, St Janstraat	1,50	35,7	29,8	23,9	35,0
t1_B	Voorgevel 1, St Janstraat	4,50	36,1	30,2	24,3	35,4
t1_C	Voorgevel 1, St Janstraat	7,50	36,6	30,8	24,9	36,0
t2_A	Voorgevel 2, St Janstraat	1,50	38,4	32,6	26,7	37,8
t2_B	Voorgevel 2, St Janstraat	4,50	39,6	33,8	27,9	39,0
t2_C	Voorgevel 2, St Janstraat	7,50	39,7	33,9	28,0	39,0
t3_A	Linkergevel, St Janstraat	1,50	20,9	15,1	9,3	20,3
t3_B	Linkergevel, St Janstraat	4,50	23,0	17,2	11,4	22,4
t3_C	Linkergevel, St Janstraat	7,50	26,9	21,1	15,3	26,3
t4_A	Rechtergevel, St Janstraat	1,50	34,6	28,8	22,9	33,9
t4_B	Rechtergevel, St Janstraat	4,50	34,1	28,3	22,4	33,5
t4_C	Rechtergevel, St Janstraat	7,50	35,0	29,1	23,2	34,3
t5_A	Achtergevel 1, St Janstraat	1,50	18,7	12,9	7,0	18,1
t5_B	Achtergevel 1, St Janstraat	4,50	18,4	12,6	6,7	17,8
t5_C	Achtergevel 1, St Janstraat	7,50	14,3	8,5	2,7	13,7
t6_A	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	1,50	32,0	26,2	20,2	31,3
t6_B	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	4,50	31,1	25,2	19,3	30,4
t7_A	Rechtergevel , Wijngaardstraat	1,50	20,0	14,2	8,3	19,3
t7_B	Rechtergevel , Wijngaardstraat	4,50	20,2	14,3	8,5	19,5
t8_A	Achtergevel , Wijngaardstraat	1,50	18,6	12,8	7,0	18,0
t8_B	Achtergevel , Wijngaardstraat	4,50	20,4	14,6	8,9	19,8

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Waardsedijk
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	Voorgevel 1, St Janstraat	1,50	35,7	29,8	23,9	35,0
t1_B	Voorgevel 1, St Janstraat	4,50	36,1	30,2	24,3	35,4
t1_C	Voorgevel 1, St Janstraat	7,50	36,6	30,8	24,9	36,0
t2_A	Voorgevel 2, St Janstraat	1,50	38,4	32,6	26,7	37,8
t2_B	Voorgevel 2, St Janstraat	4,50	39,6	33,8	27,9	39,0
t2_C	Voorgevel 2, St Janstraat	7,50	39,7	33,9	28,0	39,0
t3_A	Linkergevel, St Janstraat	1,50	20,9	15,1	9,3	20,3
t3_B	Linkergevel, St Janstraat	4,50	23,0	17,2	11,4	22,4
t3_C	Linkergevel, St Janstraat	7,50	26,9	21,1	15,3	26,3
t4_A	Rechtergevel, St Janstraat	1,50	34,6	28,8	22,9	33,9
t4_B	Rechtergevel, St Janstraat	4,50	34,1	28,3	22,4	33,5
t4_C	Rechtergevel, St Janstraat	7,50	35,0	29,1	23,2	34,3
t5_A	Achtergevel 1, St Janstraat	1,50	18,7	12,9	7,0	18,1
t5_B	Achtergevel 1, St Janstraat	4,50	18,4	12,6	6,7	17,8
t5_C	Achtergevel 1, St Janstraat	7,50	14,3	8,5	2,7	13,7
t6_A	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	1,50	32,0	26,2	20,2	31,3
t6_B	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	4,50	31,1	25,2	19,3	30,4
t7_A	Rechtergevel , Wijngaardstraat	1,50	20,0	14,2	8,3	19,3
t7_B	Rechtergevel , Wijngaardstraat	4,50	20,2	14,3	8,5	19,5
t8_A	Achtergevel , Wijngaardstraat	1,50	18,6	12,8	7,0	18,0
t8_B	Achtergevel , Wijngaardstraat	4,50	20,4	14,6	8,9	19,8

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
t1_A	Voorgevel 1, St Janstraat	1,50	53,9	47,2	41,4	52,9
t1_B	Voorgevel 1, St Janstraat	4,50	54,1	47,4	41,6	53,1
t1_C	Voorgevel 1, St Janstraat	7,50	53,8	47,1	41,3	52,8
t2_A	Voorgevel 2, St Janstraat	1,50	53,8	47,1	41,3	52,8
t2_B	Voorgevel 2, St Janstraat	4,50	54,1	47,5	41,7	53,2
t2_C	Voorgevel 2, St Janstraat	7,50	53,9	47,2	41,4	52,9
t3_A	Linkergevel, St Janstraat	1,50	47,8	41,1	35,3	46,8
t3_B	Linkergevel, St Janstraat	4,50	48,1	41,4	35,6	47,1
t3_C	Linkergevel, St Janstraat	7,50	47,9	41,3	35,5	47,0
t4_A	Rechtergevel, St Janstraat	1,50	51,1	44,4	38,6	50,1
t4_B	Rechtergevel, St Janstraat	4,50	51,2	44,4	38,6	50,2
t4_C	Rechtergevel, St Janstraat	7,50	50,8	44,0	38,2	49,8
t5_A	Achtergevel 1, St Janstraat	1,50	37,5	31,3	25,4	36,7
t5_B	Achtergevel 1, St Janstraat	4,50	38,9	32,7	26,8	38,1
t5_C	Achtergevel 1, St Janstraat	7,50	39,4	33,2	27,4	38,7
t6_A	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	1,50	49,2	42,4	36,6	48,2
t6_B	Voorgevel 2, Wijngaardstraat	4,50	49,5	42,6	36,8	48,4
t7_A	Rechtergevel , Wijngaardstraat	1,50	43,4	36,5	30,7	42,3
t7_B	Rechtergevel , Wijngaardstraat	4,50	43,8	36,8	31,1	42,7
t8_A	Achtergevel , Wijngaardstraat	1,50	34,6	28,6	22,7	33,9
t8_B	Achtergevel , Wijngaardstraat	4,50	36,5	30,5	24,6	35,8

Bijlage 2 Verkennenden aanvullend bodemonderzoeken verkennend asbestonderzoek

PROJECT 25768

**VERKENNEND EN AANVULLEND BODEMONDERZOEK
EN VERKENNEND ASBESTONDERZOEK**

KAPELLESTRAAT 17 TE OUDEWATER

Vestiging Kamerik
Nijverheidsweg 7
3471 GZ Kamerik
t 0348 402103

Vestiging Heerhugowaard
Galileistraat 69
1704 SE Heerhugowaard
t 072 5729457

Vestiging Steenwijk
Oevers 16
8331 VC Steenwijk
t 0521 521924

www.grondslag.nl



<i>Titel</i>	Verkenkend en aanvullend bodemonderzoek en verkenkend asbestonderzoek Kappellestraat 17 te Oudewater
<i>Projectleider</i>	Dhr. A. van Steenderen
<i>Adviseur</i>	Dhr. M. Kuijf
<i>Datum rapport</i>	18 december 2018
 <i>Opdrachtgever</i>	 De Woningraat Kappellestraat 19 3421CT Oudewater
<i>Contactpersoon</i>	Dhr. M. Schrijver



Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen die zijn opgesteld in de BRL SIKB 2000. Grondslag is door KIWA gecertificeerd voor het verrichten van “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” conform deze BRL. Grondslag BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever. Tussen beide bestaat geen relatie als bedoeld in paragraaf 3.1.7 van de BRL SIKB 2000.

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING EN DOEL	1
2	TERREINGEGEVENS	2
2.1	Afbakening onderzoekslocatie	2
2.2	Huidige situatie	2
2.3	Historie tot op heden	2
2.4	Voorgaand onderzoek	3
2.5	Toekomstige situatie	3
2.6	Hypothese en onderzoeksopzet	3
3	VELDWERK	5
3.1	Uitvoering	5
3.2	Resultaten	5
3.2.1	Grond	5
3.2.2	Grondwater	6
4	CHEMISCHE ANALYSES	7
4.1	Toetsingskader	7
4.2	Analyses grond	8
4.3	Analyses grondwater	10
5	ASBESTANALYSES	11
5.1	Toetsingskader asbest	11
5.2	Analyses asbest	11
6	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	13

BIJLAGEN

BIJLAGE I	: Kaartmateriaal
BIJLAGE II	: Boorbeschrijvingen
BIJLAGE III	: Toetsingstabellen
BIJLAGE IV	: Analysecertificaten
BIJLAGE V	: Reinigingscertificaten tanks.
BIJLAGE V	: Verklarende woordenlijst

1 INLEIDING EN DOEL

Door De Woningraat is aan Grondslag BV opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend en aanvullend bodemonderzoek en een verkennend asbestonderzoek op een braakliggende terrein aan de Kapellestraat 17 te Oudewater.

De aanleiding voor het onderzoek wordt gevormd door de voorgenomen aanvraag van een omgevingsvergunning (bouw). Men is voornemens om op de locatie een appartementencomplex te realiseren.

Het doel van het chemisch onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische bodemkwaliteit en het beoordelen of de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming.

Het doel van het verkennend asbestonderzoek is om met een relatief geringe onderzoeksinspanning te bepalen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie verontreinigd is met asbest. Met het verkennend onderzoek wordt een indicatief asbestgehalte bepaald, aan de hand waarvan kan worden bepaald of nader onderzoek noodzakelijk is.

Het bodemonderzoek is verricht volgens de richtlijnen uit de NEN 5740/A1 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek) en de NEN 5707+C1 (Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond) en de onderliggende norm NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van milieuhygiënisch vooronderzoek).

2 TERREINGEGEVENS

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een vooronderzoek conform NEN 5725 verricht. De resultaten van het vooronderzoek zijn verwerkt in dit hoofdstuk. Het vooronderzoek richt zich tevens op de direct aangrenzende percelen.

2.1 Afbakening onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen op de percelen die kadastraal bekend zijn als gemeente Oudewater, sectie B, nummers 5853, 5854 (gedeeltelijk), 6976 (gedeeltelijk). De x- en y-coördinaten van de locatie zijn 119,8 en 448.3. De onderzoekslocatie is gelegen tussen de Kapellestraat, de Wijngaardstraat en de Sint Janstraat. De oppervlakte van de locatie bedraagt circa 2.400 m². De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de tekening in bijlage I.

2.2 Huidige situatie

De onderzoekslocatie betreft een braakliggend terrein. De regionale ligging van de locatie is weergegeven in bijlage I.

2.3 Historie tot op heden

Voor het historisch onderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- opdrachtgever
- Omgevingsdienst Regio Utrecht (Geoloket)
- oud kaartmateriaal (www.topotijdreis.nl)
- www.bodemloket.nl
- terreininspectie (plaatsgevonden ten tijde van het veldwerk op 1 en 2 november 2018)

Bekend is dat op de locatie een ziekenhuis en een appartementencomplex aanwezig zijn geweest, beide gebouwen zijn respectievelijk in 2004 en 2016 gesloopt. Het is aannemelijk dat in deze panden asbesthoudend materiaal verwerkt zijn geweest. Daarnaast is bekend dat bij onderzoeken in het verleden (zie paragraaf 2.4) in de bodem puinresten zijn aangetroffen. De locatie is derhalve verdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.

De locatie is gelegen in zone C 'Oude bebouwing inclusief lintbebouwing veengebied' van de bodemkwaliteitskaart van de regio Noord-West Utrecht. Zowel in de onder- als bovengrond van deze zone kunnen verhogingen met zware metalen en PAK worden verwacht.

Uit het Geoloket van de Omgevingsdienst Regio Utrecht blijkt dat op de locatie twee gedempte watergangen aanwezig zijn. Voor zover bekend is ter plaatse van de dempingen niet eerder bodemonderzoek verricht. Uit informatie van de Omgevingsdienst en het bodemloket is geen informatie bekend over ondergrondse brandstoftanks. Bij Grondslag is echter bekend dat bij werkzaamheden in 2004 en 2016 twee ondergrondse tanks zijn aangetroffen (zie paragraaf 2.4).

Zover bekend is er niet structureel afval gestort of verbrand en is het maaiveld niet opgehoogd. Voor zover bekend zijn er geen (grote) obstakels, zijnde puin, slakken, sintels en/of asfalt in de bodem aanwezig.

Voor zover bekend hebben zich op of in de directe omgeving van de onderzoekslocatie geen calamiteiten voorgedaan, waardoor mogelijk bodemverontreiniging zou kunnen zijn ontstaan.

Bij www.bodemloket.nl is geen aanvullende informatie aangaande de onderzoekslocatie bekend.

2.4 Voorgaand onderzoek

Uit het archief van Grondslag BV blijkt dat bij graafwerkzaamheden tot tweemaal toe een ondergrondse tank op de locatie is aangetroffen. Beide tanks zijn gesaneerd, de reinigingscertificaten zijn bijgevoegd in bijlage V. Nadere toelichting van de saneringen staat hieronder beschreven.

In 2004 is bij het bouwrijp maken van een deel van de locatie (het voormalige ziekenhuis) een ondergrondse HBO-tank aangetroffen met een inhoud van 4 m³. De tank is destijds onder milieukundige begeleiding verwijderd, *Evaluatierapport Tanksanering Kapellestraat 17B te Oudewater, opgesteld door Grondslag BV, project 8742, d.d. 14 april 2004*. Uit het evaluatierapport blijkt dat onder het naastgelegen pand (Kapellestraat 17C) een restverontreiniging met minerale olie is achtergebleven (matige verhoging). In het grondwater afkomstig uit de controlepeilbuis is eveneens een matige verhoging met minerale olie achtergebleven. Vermoed wordt dat de verhoging in het grondwater wordt veroorzaakt doordat verontreinigd grondwater onder/langs het folie stroomt. Voor zover bekend is de restverontreiniging niet verder gesaneerd.

In 2016 is bij sloopwerkzaamheden een ondergrondse HBO-tank aangetroffen met een inhoud van 6 m³. Door Grondslag BV is een onderzoek uitgevoerd ter plaatse van de HBO-tank, *Briefrapport resultaten bodemonderzoek t.p.v. olietank Kapellestraat 17C te Oudewater, project 25768, d.d. 14 juli 2016*. In de grond zijn maximaal lichte verhogingen aangetoond. In het grondwater zijn lichte verhogingen met xylenen en naftaleen aangetoond. De tank en de licht verontreinigde grond zijn gesaneerd, *Evaluatieverslag tank- en bodemsanering Kapellestraat 17C te Oudewater, project 25768, d.d. 18 november 2018*. Met de sanering is alle met olie verontreinigde grond afgevoerd, er is geen restverontreiniging achtergebleven.

Opgemerkt dient te worden dat zowel bij het bodemloket als in het Geoloket van de Omgevingsdienst Regio Utrecht geen tanks geregistreerd staan op de locatie.

2.5 Toekomstige situatie

Op de locatie zal een appartementencomplex gerealiseerd worden. De bestemming van het perceel blijft 'wonen'.

2.6 Hypothese en onderzoeksopzet

Gesaneerde tanks

Ter plaatse van de tank die in 2004 is verwijderd is nog een restverontreiniging met minerale olie aanwezig. Ter plaatse is de bodem verdacht op het voorkomen van verontreiniging met minerale olie. Ter plaatse zal een actualisatie plaatsvinden van de restverontreiniging. Ter plaatse van de restverontreiniging zal een peilbuis worden geplaatst. Hieromheen worden 4 afperkende boringen verricht.

Ter plaatse van de tank die in 2016 is gesaneerd is geen restverontreiniging achtergebleven, op deze locatie is geen specifiek onderzoek noodzakelijk. Tijdens het verkennend onderzoek in november 2018 is nabij de voormalige tank (boring 108) een verontreiniging met minerale olie aangetoond. Zintuiglijk is op een diepte van 0,7 tot 1,0 m-mv een matige oliegeur en olie-waterreactie waargenomen. Analytisch is in grond een matige verhoging met olie aangetoond. In het grondwater is een lichte verhoging met benzeen vastgesteld.

Naar aanleiding van de aangetroffen verontreiniging met olie is een aanvullend onderzoek uitgevoerd om de mate van en omvang van de verontreiniging vast te stellen.

Dempingen

Ter plaatse van de slootdempingen is de locatie afhankelijk van het dempingsmateriaal verdacht op het voorkomen van verontreiniging met zware metalen en PAK. De onderzoeksopzet wordt gebaseerd op de "Onderzoeksstrategie voor een heterogeen verdachte locatie (VED-HE)" van de NEN 5740. Per demping wordt een boorraai verricht om het dempingsmateriaal en/of de voormalige slootbodem te traceren. Gebiedseigen grond en/of aanvulzand kan worden beschouwd als onverdacht.

Overige terreindelen

Gezien de ligging van de locatie in het historische centrum en gegevens van de bodemkwaliteitskaart kunnen verhogingen aan zware metalen en PAK worden verwacht. De locatie wordt derhalve aangemerkt als verdacht voor het voorkomen van deze parameters. Het onderzoek volgt de "Onderzoeksstrategie voor een heterogeen verdachte locatie (VED-HE)" van de NEN 5740.

Op de locatie zijn in het verleden al twee onbekende tanks aangetroffen. Het kan daarom niet worden uitgesloten dat op de locatie nog meer ondergrondse tanks aanwezig zijn. Om meer inzicht te krijgen of er op de locatie sprake is van een verontreiniging met minerale olie worden alle boringen doorgezet tot een diepte van 2,0 m-mv.

Asbestonderzoek

Op basis van de bodemvreemde bijmengingen die in het verleden al zijn aangetroffen kan een bodemverontreiniging met asbest niet worden uitgesloten. Het chemisch bodemonderzoek wordt gecombineerd uitgevoerd met een verkennend asbestonderzoek conform NEN 5707. Het onderzoek volgt de strategie voor een verdachte locatie met een heterogeen verdeelde asbestverontreiniging van de NEN 5707.

Algemeen

Opgemerkt dient te worden dat een verkennend bodemonderzoek volgens een steekproefsgewijze opzet wordt uitgevoerd. Tevens dient het bodemonderzoek beschouwd te worden als een tijdelijk vastgestelde status van de bodemkwaliteit ter plaatse. Derhalve kan in bepaalde situaties (bijvoorbeeld bij een toekomstige bestemmingswijziging of aanvraag van een omgevingsvergunning) de geldigheidsduur van het onderzoek beperkt zijn.

3 VELDWERK

3.1 Uitvoering

De verrichtingen zijn uitgewerkt in onderstaande tabel:

Tabel 3.1: Uitgevoerde werkzaamheden

Verrichting	Datum	Persoon	Geldend protocol
Verkennd bodem- en asbestonderzoek			
Maaiveldinspectie, verrichten boringen, graven inspectiegaten en plaatsen peilbuizen	1 en 2 november 2018	dhr. I. Hasselt	2001/2018
Grondwatermonsternamen	9 november 2018	dhr. F. Droogers	2002
Aanvullend bodemonderzoek			
Verrichten boringen aanvullend onderzoek	11 december 2018	Dhr. B. Nieland	2001

In totaal zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie 25 boringen en/of inspectiegaten verricht (nummers 101 t/m 121 en 201 t/m 204). De boringen 101 t/m 105 en 201 t/m 204 zijn verricht ter plaatse van de restverontreinigingen met minerale olie. De boringen 106 en 107 betreffen booraaian om de slootdempingen in kaart te brengen. De overige boringen/inspectiegaten zijn verspreid over de locatie verricht. De boringen 101, 108 en 109 zijn afgewerkt met een peilbuis.

Naar aanleiding van de matige verhoging met minerale olie ter plaatse van boring 108 heeft een aanvullend onderzoek plaatsgevonden om de omvang van de verontreiniging in kaart te brengen. In totaal zijn vier afperkende boringen verricht (201 t/m 204).

Voor het asbestonderzoek is het maaiveld van de locatie visueel geïnspecteerd. Vervolgens zijn veertien inspectiegaten gegraven (108 t/m 121). De uitkomende bodem is visueel geïnspecteerd op asbestverdachte materialen. De gaten voor het asbestonderzoek zijn 0,3 x 0,3 meter breed en tot 0,5 m-mv gegraven. Alle boringen zijn doorgezet tot een diepte van 2,0 m-mv.

De ligging van de boringen, inspectiegaten en peilbuizen is weergegeven in bijlage I.

3.2 Resultaten

3.2.1 Grond

Bodemopbouw

Op de locatie is sprake van een sterk wisselende bodemopbouw. Ter hoogte van het voormalige appartementencomplex is tot een diepte van circa 1,0 a 1,7 m-mv zintuiglijk 'schoon' zand aangetroffen. Het appartementencomplex is deels verlaagd gelegen geweest ten opzichte van het omliggende maaiveld.

Op de overige delen van de locatie bestaat de bovengrond tot circa 1,0 m-mv afwisselend uit puinhoudend zand en klei. In de ondergrond is hoofdzakelijk klei aanwezig, plaatselijk is in de ondergrond (boring 101 en 120) een veenlaag aangetroffen. De boorprofielen zijn weergegeven in bijlage II.

Zintuiglijke waarnemingen

Met uitzondering van de zandige bovengrond ter plaatse van het voormalige appartementencomplex zijn in de bodem tot 2,0 m-mv in sterk wisselende mate bijmengingen met baksteen en beton aangetroffen.

Plaatselijk zijn in de bodem bijmengingen met aardewerk, piepschuim, kolen, slakken, ijzer en glas aangetroffen. De bodemvreemde bijmengingen kunnen duiden een verontreiniging met zware metalen en/of PAK.

Het aangetroffen puin in de ondergrond betreft historisch puin (< 1945). Dit puin bevat in de regel geen asbesthoudend materiaal en geeft geen aanleiding tot een bodemonderzoek naar asbest conform NEN 5707. De ouderdom van het puin in de bovengrond is niet bekend, dit puin is derhalve verdacht op het voorkomen van asbest.

Ter hoogte van de restverontreiniging aan de oostzijde van de locatie is in boring 105 op een diepte van 1,5 tot 2,0 m-mv (= boordiepte) een zwakke oliegeur en olie-waterreactie waargenomen. De oliewaarneming is te relateren aan de restverontreiniging.

Ter plaatse van boring 108 is op een diepte van 0,7 tot 1,0 m-mv een matige oliegeur en olie-waterreactie waargenomen. De boring is verricht nabij de sanering van de ondergrondse tank welk in 2016 is uitgevoerd. Naar aanleiding van de aangetroffen olieverontreiniging zijn vier afperkende boringen verricht (201 t/m 204). Ter plaatse van deze boringen zijn geen waarnemingen gedaan die duiden op een verontreiniging met minerale olie.

3.2.2 Grondwater

In onderstaande tabel zijn de gegevens vermeld die zijn verzameld tijdens de monsternamen van het grondwater.

Tabel 3.1: Veldwerkgegevens grondwater

peilbuis	filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (mS/cm)	Troebelheid (NTU)
101	1,40-2,40	0,92	6,5	1,86	8
108	1,10-2,10	0,20	6,6	1,98	67
109	1,00-2,00	0,25	7,6	1,1	9

4 CHEMISCHE ANALYSES

De analyses en bewerkingen zijn uitgevoerd door een RvA-geaccrediteerd laboratorium.

4.1 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normwaarden uit de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013' en Bijlage B van de 'Regeling Bodemkwaliteit'. Hierin zijn de achtergrondwaarden (grond), streefwaarden (grondwater) en interventiewaarden (grond en grondwater) gedefinieerd. De tussenwaarde is het rekenkundig gemiddelde van de achtergrond-/streefwaarde en de interventiewaarde. Overschrijdingen van de normen kunnen worden geïnterpreteerd als een:

<i>lichte verhoging:</i>	gehalte > achtergrondwaarde (grond) of streefwaarde (grondwater)
<i>matige verhoging:</i>	gehalte > T-waarde (tussenwaarde)
<i>sterke verhoging:</i>	gehalte > interventiewaarde

De meetwaarden worden gecorrigeerd naar een standaard bodemtype met 25% lutum en 10% organische stof. Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden berekend en getoetst via de landelijke toetsingsmodule BoToVa (*Bodem Toets- en Validatieservice*). De toetsing is opgenomen in bijlage III.

De normen geldend voor grond voor barium zijn ingetrokken. Gebleken is dat de interventiewaarde voor barium lager was dan het gehalte dat van nature in de bodem voorkomt. Alleen als verhoogde bariumgehalten het gevolg zijn van een antropogene bron (menselijk handelen), kan het bevoegd gezag dit gehalte beoordelen aan de voormalige normen. Het gehalte barium moet wel gemeten blijven worden.

Conform de Wet Bodembescherming (Wbb) is de ernst van de verontreiniging gerelateerd aan een omvangscriterium. Om van een 'geval van ernstige bodemverontreiniging' te spreken, dient voor tenminste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ bodemvolume grondwater de interventiewaarde te worden overschreden.

Voor een geval van ernstige bodemverontreiniging dat is ontstaan vóór 1987 geldt formeel een saneringsplicht. In de praktijk wordt een sanering alleen verplicht gesteld indien sprake is van actuele risico's, of indien dat bij een functiewijziging (bijvoorbeeld bouw) noodzakelijk is. Bij ongewijzigd gebruik en de afwezigheid van risico's wordt bij een historische verontreiniging geen termijn aan de saneringsverplichting opgelegd.

Indien de verontreiniging geheel of grotendeels na 1 januari 1987 is ontstaan, is sprake van een 'nieuw geval van bodemverontreiniging'. Vanuit de zorgplicht in de Wet bodembescherming dient een nieuw geval van bodemverontreiniging, ongeacht de mate en omvang van de verontreiniging, in beginsel terstond te worden verwijderd.

4.2 Analyses grond

De analyseresultaten zijn weergegeven in tabel 4.1. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.1: Overschrijdingstabel grond

Ref	Boringen met diepte (m-mv)	Waarnemingen	Analyse-parameters	Overschrijding		
				>AW	>T	>I
M01	102 (0,08-0,50) 104 (0,08-0,58) 107 (0,00-0,20)	Baksteen +, beton + Baksteen + Kolen +	NEN-g	Ba, Hg, Pb, Zn	-	-
M02	106 (0,00-0,50) 112 (0,08-0,50) 117 (0,00-0,50)		NEN-g	-	-	-
M03	111 (0,30-0,70) 113 (0,00-0,50) 114 (0,25-0,50)	Baksteen +++, beton ++, slakken +, glas + Baksteen +++, beton ++, aardewerk ++ Baksteen +++, beton ++, aardewerk ++	NEN-g	Ba, Cd, Cu, Hg, PAK	Pb, Zn	-
M04	108 (0,00-0,50) 121 (0,00-0,20)	Baksteen +++, beton +, slakken + Beton +++, baksteen +	NEN-g	Ba, Cu, Hg, Zn, PAK	Pb	-
M05	107 (0,20-0,70) 114 (0,70-1,20) 119 (1,00-1,50)	Baksteen ++, beton ++, kolen + Baksteen ++, beton ++, kolen + Baksteen ++, beton ++, aardewerk +, kolen +	NEN-g	Cu, Hg, Pb, PAK	-	-
M06	105 (0,80-1,30) 112 (0,50-1,00) 120 (0,70-1,20)	Baksteen +++, beton ++, aardewerk + Baksteen +++, beton +, slakken +, glas + Baksteen +++, beton ++, aardewerk ++	NEN-g	Ba, Cu, Hg, Pb, Zn, PAK	-	-
Demping						
M07	106 (1,70-2,00)	Slib +	NEN-g	Mo	-	-
Oliewaarnemingen						
M08	105 (1,50-2,00)	Oliegeur +, olie-waterreactie +, baksteen +	Olie	Minerale olie	-	-
M09	101 (1,80-2,10) 104 (1,50-2,00) 110 (1,30-1,80)	Baksteen ++ Baksteen ++, beton + Baksteen ++	Olie	-	-	-
M10	108 (0,70-1,00)	Oliegeur ++, olie-waterreactie ++	Olie	-	Minerale olie	-
M11	201 (0,50-1,00) 202 (0,50-1,00)		Olie	-	-	-
M12	204 (0,80-1,00)	Baksteen +, metselpuin +, kolen +	Olie	-	-	-
M13	203 (0,50-1,00)	Baksteen +	Olie	-	-	-

ref : referentie op analysecertificaat

waarneming : + (sporen/zwak), ++ (matig), +++ (sterk), ++++ (uiterst)

Ba® : de normen voor barium zijn buiten werking gesteld, toetsing vindt plaats aan de vml. normen (AW=190, T=555, I=920)

Mengmonsters van de boven- en ondergrond zijn geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Door middel van dit analysepakket wordt een breed beeld verkregen van de kwaliteit van de grond.

In het mengmonster M02 van de zandige bodem zonder bodemvreemde bijmengingen zijn geen verhogingen aangetoond boven de achtergrondwaarde en/of detectielimiet.

In de overige grondmengmonsters (M01, M03 t/m M06) van de zandige en kleiige bodem waarin in sterk wisselende mate bijmengingen met baksteen, beton en aardewerk zijn waargenomen zijn overwegende lichte verhogingen met meerdere zware metalen en PAK aangetoond. Enkel in de mengmonsters M03 en M04 van de zandige en kleiige bodem met sterke bijmengingen aan baksteen en/of beton, zijn matige verhogingen aangetoond met lood en/of zink.

Demping

Een monster van de kleiige ondergrond met sporen slib (voormalige slootbodemp) is geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. In de monster is een lichte verhoging met molybdeen aangetoond.

Oliewaarnemingen

Zes grond(meng)monsters zijn geanalyseerd op minerale olie om inzicht te krijgen in de mate van en omvang van de (rest)verontreinigingen met olie.

In het zintuiglijk licht verontreinigde monster afkomstig van boring 105 (1,5-2,0 m-mv) van de bodem ter plaatse van de bekende restverontreiniging is een lichte verhoging met minerale olie aangetoond. Uit het oliechromatogram valt af te leiden dat de verhoging met olie wordt veroorzaakt door een lichte oliesoort, vermoedelijk diesel/huisbrandolie.

In het mengmonster ter horizontale afperking van de restverontreiniging is geen verhoging met minerale olie aangetoond.

In het monster afkomstig van boring 108 (0,7-1,0 m-mv) waarin een matige oliegeur en een matige olie-waterreactie is waargenomen is een matige verhoging met minerale olie aangetoond. Uit het oliechromatogram valt af te leiden dat de verhoging met olie wordt veroorzaakt door een lichte oliesoort, vermoedelijk diesel/huisbrandolie. De verontreiniging is aangetroffen nabij de locatie waar in 2016 een ondergrondse tank is gesaneerd.

Naar aanleiding van de matige verhoging met minerale olie ter plaatse van boring 108 heeft een aanvullend onderzoek plaatsgevonden om de omvang van de verontreiniging in kaart te brengen. In totaal zijn vier afperkende boringen verricht (201 t/m 204).

In de zintuiglijk schone (meng)monsters afkomstig van de boringen 201 t/m 204 zijn geen verhogingen met minerale olie aangetoond boven de achtergrondwaarde.

4.3 Analyses grondwater

De analyseresultaten van het grondwater zijn weergegeven in tabel 4.2. De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage IV, de toetsing aan de normwaarden in bijlage III.

Tabel 4.2: Overschrijdingstabel grondwater

Peilbuis	Filtertraject (m-mv)	Analyse- parameters	Overschrijding		
			>S	>T	>I
101	1,40-2,40	Olie/aromaten	-	-	-
108	1,10-2,10	Olie/aromaten	Benzeen	-	-
109	1,00-2,00	NEN-gw	-	-	-

Het grondwater is geanalyseerd op het standaard NEN-pakket. Op deze wijze wordt een breed beeld verkregen van de grondwaterkwaliteit.

In het grondwater afkomstig van peilbuis 108 is een lichte verhoging met benzeen aangetoond. De verhoging is vermoedelijk afkomstig van de restverontreiniging. In het grondwater afkomstig van de overige peilbuizen zijn geen verhogingen boven de streefwaarde en/of detectielimiet aangetoond.

5 ASBESTANALYSES

De analyses zijn uitgevoerd door een daartoe gecertificeerd laboratorium.

5.1 Toetsingskader asbest

Voor asbest in grond geldt een interventiewaarde van 100 mg/kg ds gewogen, zoals opgenomen in bijlage 1 van de 'Circulaire Bodemsanering per 1 juli 2013'. Gewogen betekent dat de toetswaarde op de volgende manier wordt berekend:

$$\text{toetswaarde} = \text{gehalte serpentijn (chrysotiel)} + 10 \times \text{gehalte amfibool (crocidoliet, amosiet, etc)}$$

Wanneer de interventiewaarde voor asbest in de bodem wordt overschreden, dient conform de Wet bodembescherming een uitspraak te worden gedaan over de risico's van de verontreiniging bij het huidig en toekomstig gebruik, op basis van een milieuhygiënisch saneringscriterium. Voor asbest geldt hiervoor het 'Protocol Asbest', opgenomen als bijlage in de hierboven genoemde circulaire.

Voor asbest in grond geldt geen achtergrondwaarde. De interventiewaarde voor asbest ligt op het niveau van verwaarloosbaar risico. Grond met een asbestgehalte kleiner dan de interventiewaarde kan worden beschouwd als niet asbestverontreinigd.

Toetsing verkennend onderzoek

Het resultaat van het verkennend onderzoek is een uitspraak over de mogelijke verontreiniging van de bodem met asbest, waarbij een indicatief gehalte wordt bepaald.

Met een verkennend onderzoek wordt het asbestgehalte getoetst aan de interventiewaarde gecorrigeerd met een factor 2. De toetswaarde voor nader onderzoek bedraagt hiermee 50 mg/kg ds. Indien het asbestgehalte uit het verkennend onderzoek kleiner is dan 50 mg/kg ds geldt er geen noodzaak tot nader onderzoek. Bij een asbestgehalte groter dan 50 mg/kg ds dient er wel nader onderzoek te worden uitgevoerd.

5.2 Analyses asbest

Grove fractie (>2 cm)

Op het maaiveld en bij de visuele inspectie van de opgegraven grond is geen asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Fijne fractie (<2 cm)

Voor het onderzoek van de fijne fractie is een aantal mengmonsters samengesteld:

FF01: 108/110/111/112/113

FF02: 114

FF03: 120/121

De mengmonsters zijn geanalyseerd op asbest. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage IV. De resultaten zijn weergegeven in tabel 5.1.

Totaalresultaat

In de mengmonsters van de fijne fractie is geen asbest aangetoond boven de achtergrondwaarde en/of detectielimiet. Voor het totaalresultaat dienen de resultaten van de grove fractie en de fijne fractie te worden opgeteld. In tabel 5.1 zijn de voor de toetsing relevante analyseresultaten weergegeven, alsmede het totaalgehalte.

Tabel 5.1: resultaten verkennend asbestonderzoek – bepaling indicatief gehalte in mg/kg ds

Ref	Inspectiegat (monster m-mv)	Verzamelmonster (> 2 cm), gemeten waarde		Grond(meng)monster (< 2 cm), gemeten waarde		Totaalgehalte, gewogen# (afgerond)
		serpentiin	amfibool	serpentiin	amfibool	
FF01	108 (0,00 - 0,50)	-	-			
	110 (0,06 - 0,56)	-	-			
	111 (0,30 - 0,70)	-	-	0	0	0
	112 (0,50 - 0,70)	-	-			
	113 (0,00 - 0,50)	-	-			
FF02	114 (0,25 - 0,50)	-	-	0	0	0
FF03	120 (0,00 - 0,50)	-	-	0	0	0
	121 (0,00 - 0,50)	-	-			

Ref referentie op analysecertificaat

- niet aangetroffen

blanco niet geanalyseerd

(h) / (nh) hechtgebonden asbest / niet-hechtgebonden asbest

gewogen toetswaarde = serpentiin + 10 x amfibool

* het gehalte overschrijdt de toetswaarde voor nader onderzoek (50 mg/kg ds)

** het gehalte overschrijdt de interventiewaarde (100 mg/kg ds)

Conclusie

Zowel in de grove als de fijne fractie is geen asbest aangetoond.

6 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

6.1 Conclusie

De milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie Kapellestraat 17 te Oudewater is vastgelegd.

Restverontreinigingen

Op de locatie zijn in het verleden twee tanks aanwezig geweest. Beide tanks zijn aangetroffen bij graafwerkzaamheden (in 2004 en 2016), waarna ze zijn gesaneerd.

Bij de sanering in 2004 is in de bodem een restverontreiniging met olie achtergebleven, de omvang van deze verontreiniging is echter niet eerder onderzocht. Met onderhavig onderzoek is deze restverontreiniging verder in kaart gebracht.

Ter plaatse van boring 105 is op een diepte van 1,5 tot 2,0 m-mv (boordiepte) een zwakke oliegeur en olie-waterreactie waargenomen, de bodem is licht verontreinigd met minerale olie (diesel). De verontreiniging is in horizontale richting afgeperkt, middels de boringen 101, 104 en 110. De verontreiniging is aanwezig over een oppervlakte van 5 á 10 m².

In 2016 is een tweede tank gesaneerd. Na afloop van deze sanering is geen restverontreiniging vastgesteld. Nabij de ontgravingscontour van de tank is op een diepte van 0,7 tot 1,0 m-mv een matige oliegeur en olie-water reactie waargenomen (boring 108). De grond is hier matig verontreinigd met minerale olie (diesel). In het grondwater is een lichte verhoging met benzeen aangetoond. Het vermoeden bestaat dat bij de sanering in 2016 mogelijk toch een restverontreiniging is achtergebleven. Om de omvang van de verontreiniging in kaart te brengen is een aanvullend onderzoek uitgevoerd. De verontreiniging is zowel horizontaal als verticaal afgeperkt. De matige verhoging is aanwezig over een oppervlakte van circa 20 m². Er is geen sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Dempingen

De gestelde hypothese dat de bodem ter plaatse van slootdempingen verdacht is op het voorkomen van verontreinigingen met zware metalen en PAK, is niet bevestigd.

Ter plaatse van de dempingen zijn boorraaien (106 en 107) verricht. Uit de boorstaten blijkt dat de sloten gedempt zijn met gebiedseigen grond en/of zand. Ter plaatse van boring 106 is op een diepte van 1,7 tot 2,0 m-mv een slibhoudende bodemlaag aangetroffen, voormalige slootbodem. In deze bodemlaag is een lichte verhoging met molybdeen aangetoond. De lichte verhoging vormt geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

Overige terreindelen

De gestelde hypothese dat bodem als gevolg van de ligging in het historische centrum en de gegevens van de bodemkwaliteitskaart verhogingen met zware metalen en PAK kunnen worden verwacht, is bevestigd.

In de bodem zijn in sterk wisselende mate bijmengingen met baksteen, beton en aardewerk aangetroffen. De waarnemingen duiden op historische ophogingen. In deze bodem zijn lichte tot en met matige verhogingen met lood en zink aangetoond. Daarnaast zijn meerdere zware metalen en PAK licht verhoogd aangetoond. In het grondwater zijn geen verhogingen aangetoond.

De matige verhoging met lood en zink zijn aangetoond in de mengmonsters van de zintuiglijk meest verontreinigde grond monsters (sterke bijmengingen met baksteen en/of beton). De resultaten zijn ons inziens voldoende representatief om vast te stellen dat de bodem licht tot en met matig verontreinigd is met lood en zink. Er is ons inziens geen aanleiding om te vermoeden dat er sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. De matige verhogingen vormen ons inziens geen aanleiding tot het uitvoeren van aanvullend onderzoek.

Asbestonderzoek

De gestelde hypothese dat de bodem als gevolg van de bodemvreemde bijmengingen verdacht is op het voorkomen van asbest, is niet bevestigd. Zowel visueel als analytisch is geen asbest aangetoond.

Algemeen

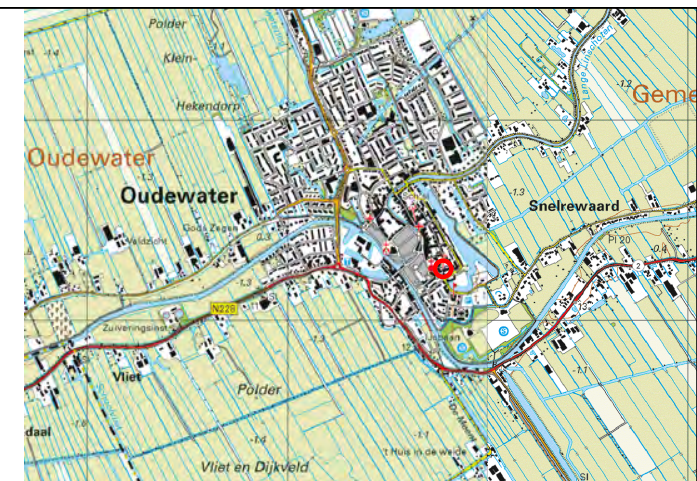
De onderzoeksresultaten vormen ons inziens geen belemmeringen voor de afgifte van een omgevingsvergunning. De afgifte van de omgevingsvergunning blijft echter een beleidsmatige afweging van de gemeente zelf.

6.2 Aanbevelingen

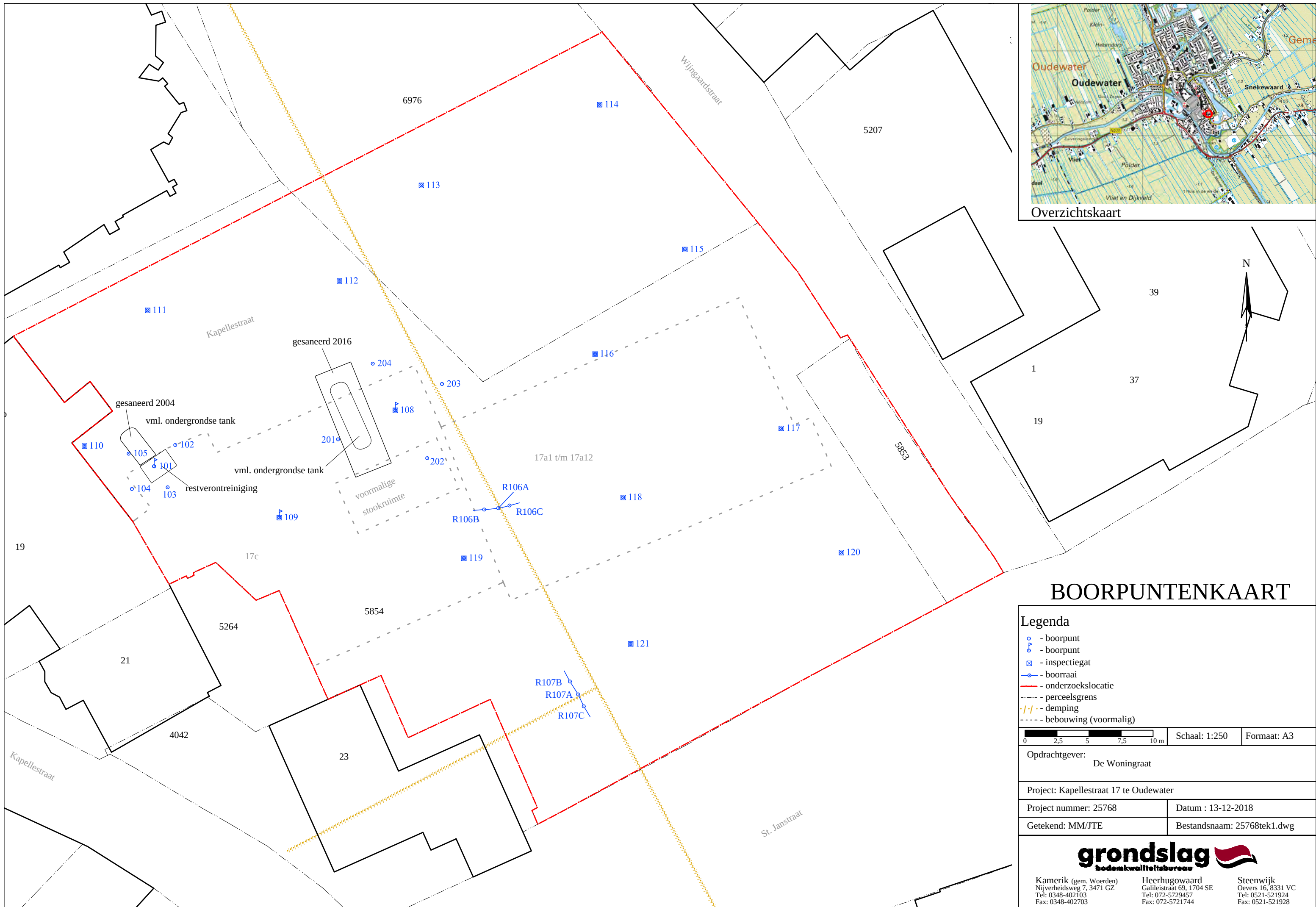
Aanbevolen wordt om de grond die tijdens de werkzaamheden vrijkomt te hergebruiken binnen de perceelsgrenzen. Indien dit niet mogelijk is kan de grond op basis van dit rapport worden afgevoerd naar een groundbank of -depot. Als de grond wordt afgevoerd voor hergebruik elders, is (normaliter) eerst een keuring nodig conform het Besluit Bodemkwaliteit. Met name bij grotere partijen grond ($> 100 \text{ m}^3$) is dit laatste voordeliger dan afvoeren naar een groundbank of -depot. Indien de gemeente beschikt over een bodemkwaliteitskaart, is in sommige gevallen hergebruik mogelijk zonder aanvullend onderzoek.

Tevens wordt aanbevolen om de spots met minerale olie apart te ontgraven en af te voeren van de locatie.

BIJLAGE I

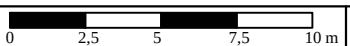


Overzichtskaart



Legenda

- - boorpunt
- - boorpunt
- ⊠ - inspectiegat
- - boorraai
- - onderzoekslocatie
- - perceelsgrens
- /— - demping
- - bebouwing (voormalig)



Schaal: 1:250	1
---------------	---

Formaat: A3

Opdrachtgever: De Woningraat

Project: Kapellestraat 17 te Oudewater

Project nummer: 25768

Datum : 13-12-2018

Getekend: MM/JTE

Bestandsnaam: 25768tek1.dwg

grondslag
bodemkwaliteitsbureau

Kamerik (gem. Woerden)
Nijverheidsweg 7, 3471 GZ
Tel: 0348-402103
Fax: 0348-402703

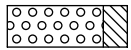
Heerhugowaard
Galileistraat 69, 1704 SE
Tel: 072-5729457
Fax: 072-5721744

Steenwijk
Oevers 16, 8331 VC
Tel: 0521-521924
Fax: 0521-521928

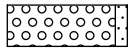
BIJLAGE II

Legenda (conform NEN 5104)

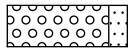
grind



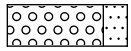
Grind, siltig



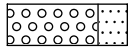
Grind, zwak zandig



Grind, matig zandig

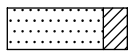


Grind, sterk zandig

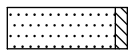


Grind, uiterst zandig

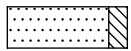
zand



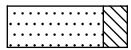
Zand, kleïg



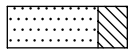
Zand, zwak siltig



Zand, matig siltig



Zand, sterk siltig

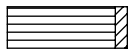


Zand, uiterst siltig

veen



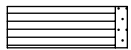
Veen, mineraalarm



Veen, zwak kleïg



Veen, sterk kleïg



Veen, zwak zandig

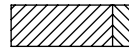


Veen, sterk zandig

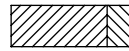
klei



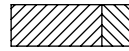
Klei, zwak siltig



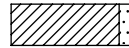
Klei, matig siltig



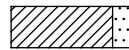
Klei, sterk siltig



Klei, uiterst siltig



Klei, zwak zandig

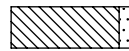


Klei, matig zandig



Klei, sterk zandig

leem

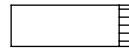


Leem, zwak zandig

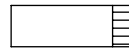


Leem, sterk zandig

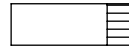
overige toevoegingen



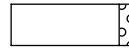
zwak humeus



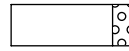
matig humeus



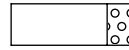
sterk humeus



zwak grindig



matig grindig



sterk grindig

geur

- geen geur
- ◐ zwakke geur
- ◑ matige geur
- ◒ sterke geur
- ◓ uiterste geur

olie

- geen olie-water reactie
- ◐ zwakke olie-water reactie
- ◑ matige olie-water reactie
- ◒ sterke olie-water reactie
- ◓ uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

- ◐ >0
- ◑ >1
- ◒ >10
- ◓ >100
- ◔ >1000
- ◕ >10000

monsters

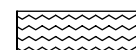
- ◐ geroerd monster
- ◓ ongeroerd monster

overig

- ▲ bijzonder bestanddeel
- ◐ Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- ◑ grondwaterstand
- ◒ Gemiddeld laagste grondwaterstand

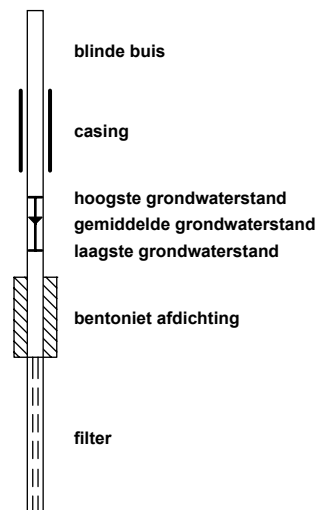


slib

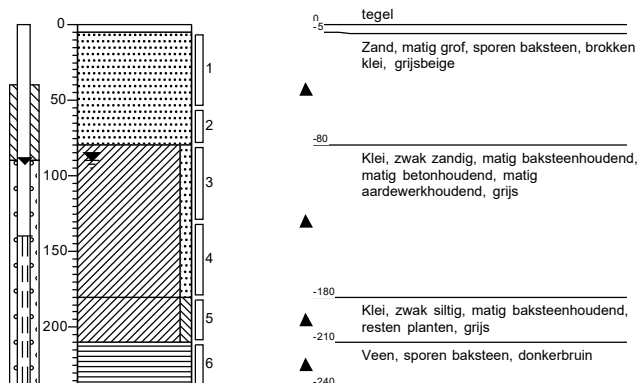


water

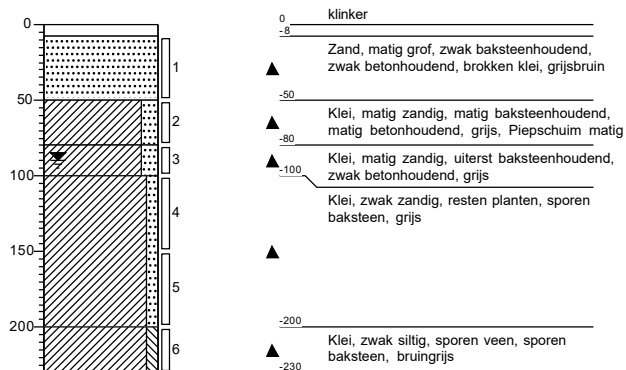
peilbuis



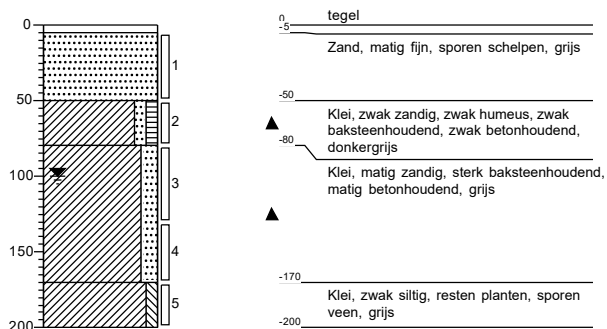
Boring: 101



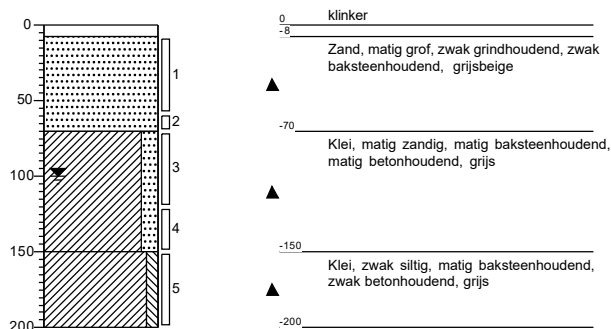
Boring: 102



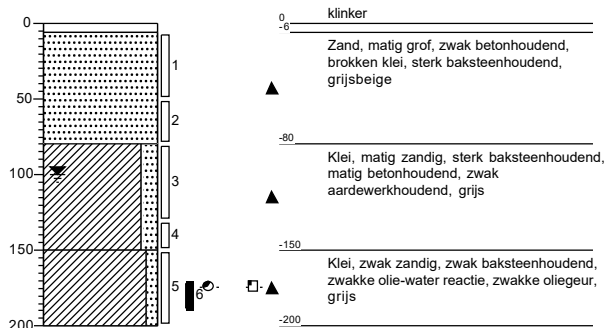
Boring: 103



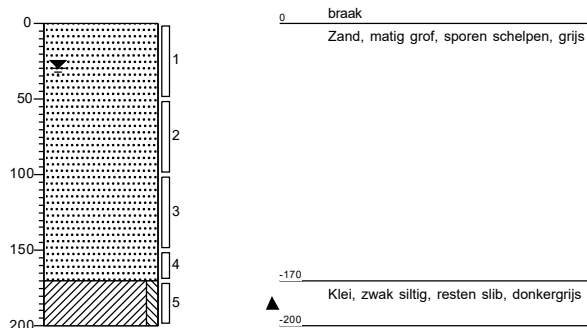
Boring: 104

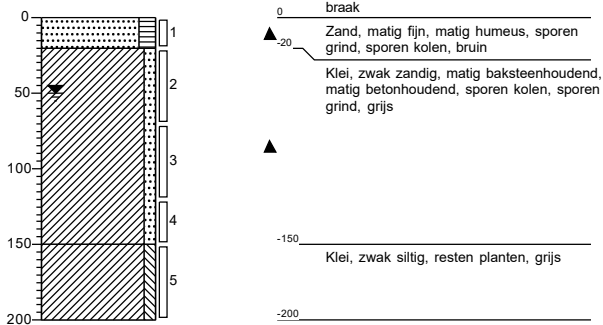
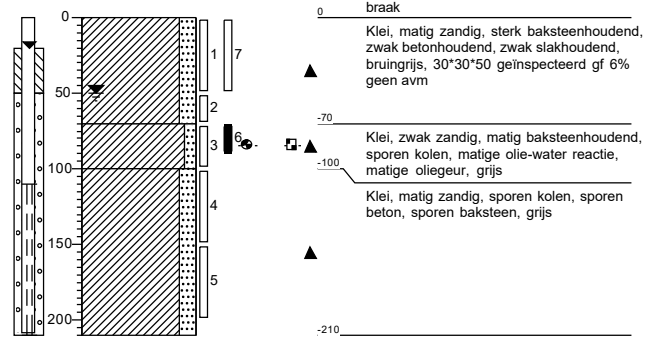
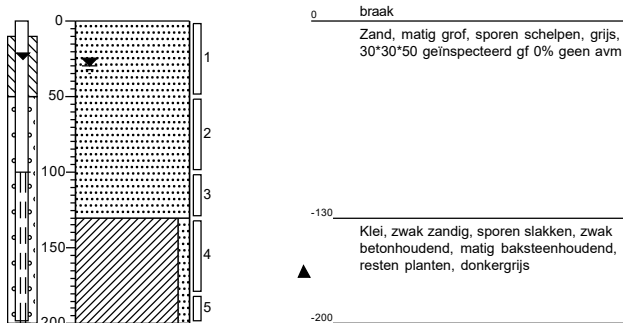
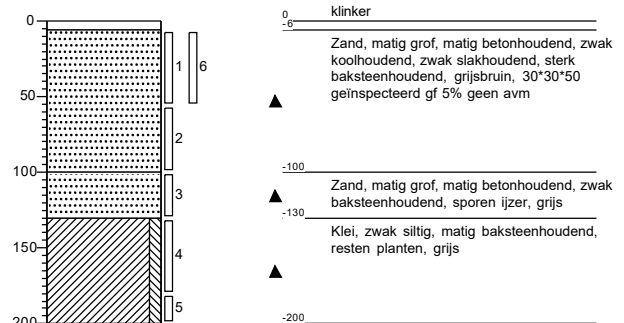
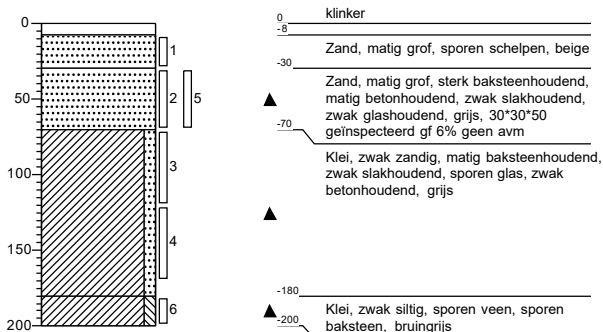
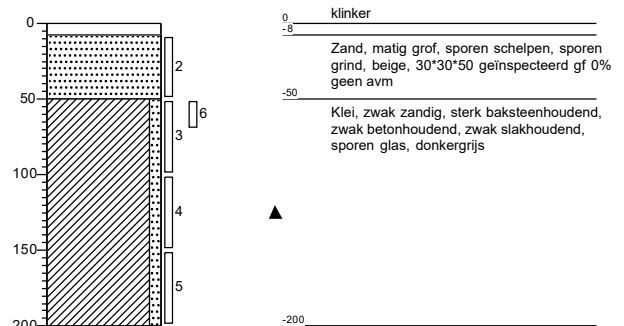


Boring: 105

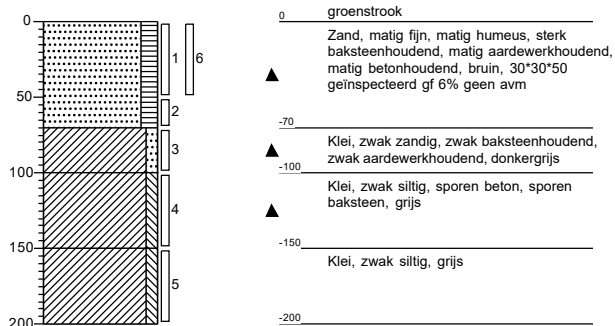


Boring: 106

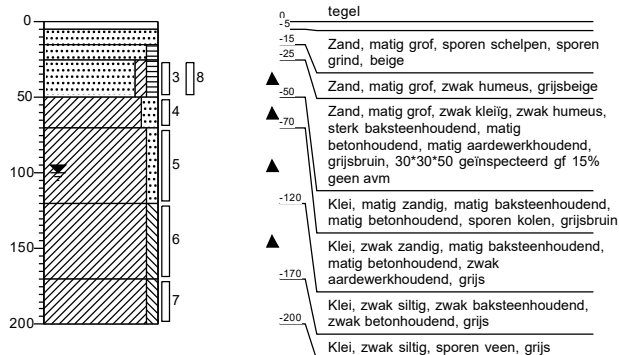


Boring: 107**Boring: 108****Boring: 109****Boring: 110****Boring: 111****Boring: 112**

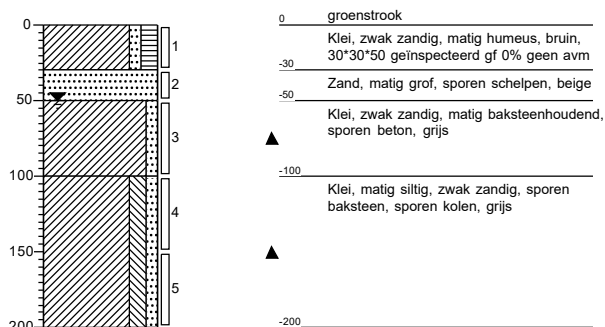
Boring: 113



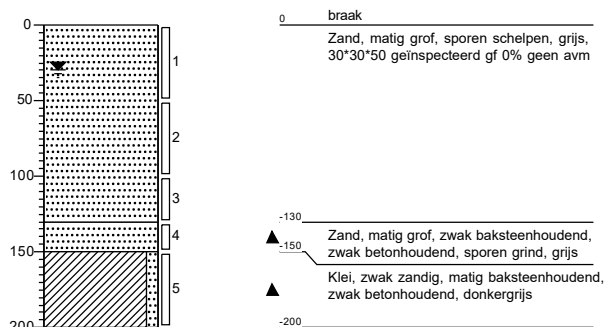
Boring: 114



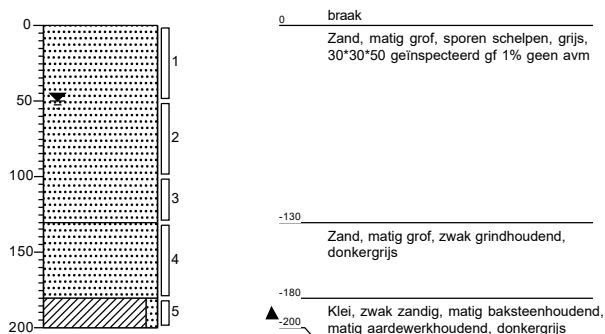
Boring: 115



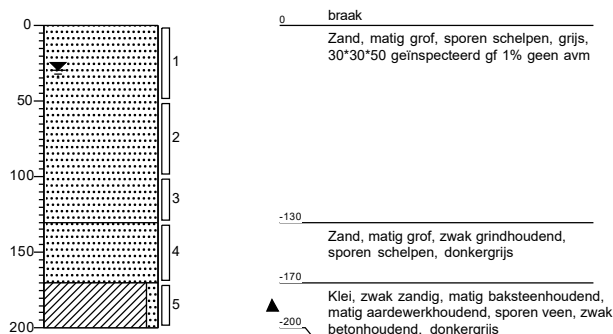
Boring: 116



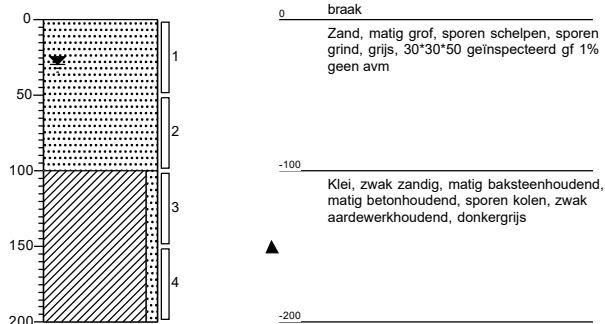
Boring: 117



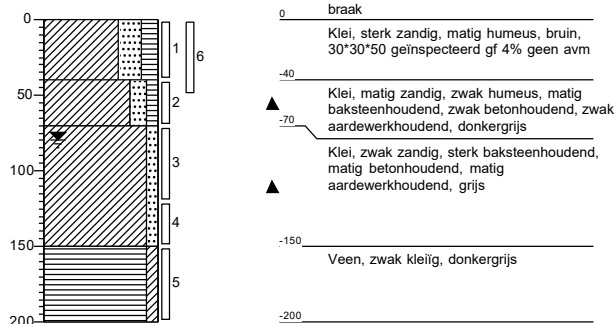
Boring: 118



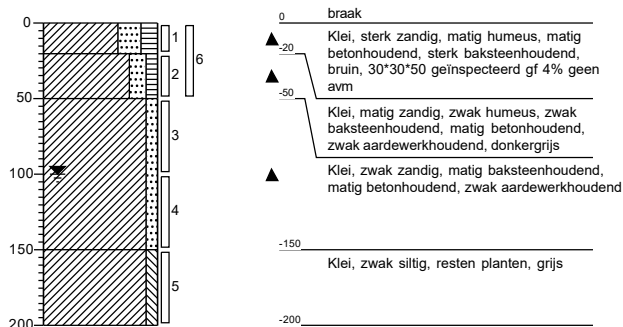
Boring: 119



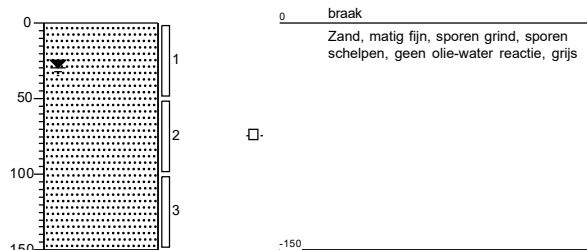
Boring: 120



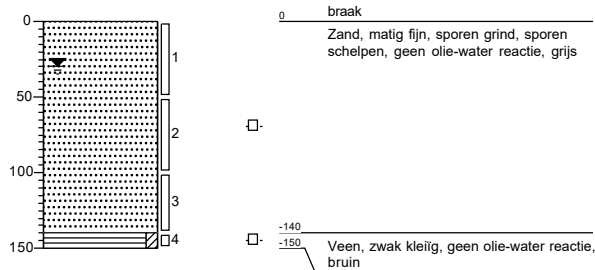
Boring: 121



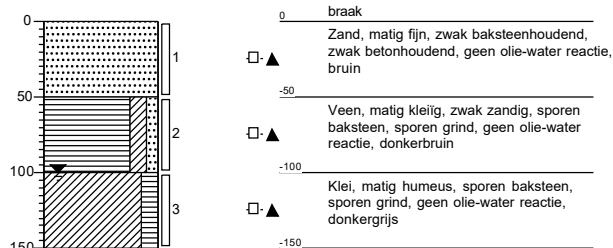
Boring: 201



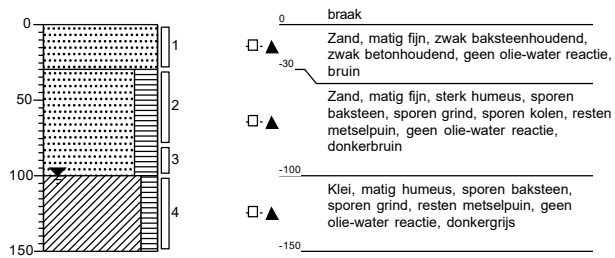
Boring: 202



Boring: 203



Boring: 204



BIJLAGE III

Project	25768-Kapellestraat 17C		
Certificaten	826784		
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 3.0.0	Toetsdatum: 9 november 2018 16:05	

Monsterreferentie		5812133						
Monsteromschrijving		M01 102 (8-50) 104 (8-58) 107 (0-20)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	6.2	10
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25

Droogrest

droge stof	%	83.7	83.7	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	66	260	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.20	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	3.1	11	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	18	33	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.23	0.32	2.1 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	43	63	1.3 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	23	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	73	160	1.1 AW	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 40	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	----------------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.86	0.86	-	1.5	20.75	40
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0079	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie		5812134						
Monsteromschrijving		M02 106 (0-50) 112 (8-50) 117 (0-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.3	10
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25

Droogrest

droge stof	%	85.1	85.1	@
------------	---	------	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.24	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3	< 7.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	< 5	< 7.2	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	< 0.05	< 0.05	-	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	< 10	< 11	-	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	15	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	--------------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie	5812135							
Monsteromschrijving	M03 111 (30-70) 113 (0-50) 114 (25-50)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	5.0	10					
Lutum	% (m/m ds)	6.1	25					

Droogrest

droge stof	%	78	78.0	@				
------------	---	----	------	---	--	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	150	380	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.48	0.69	1.1 AW	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.2	13	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	48	80	2.0 AW	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.79	1.0	6.9 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	260	360	1.2 T	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	33	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	330	610	1.4 T	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 49	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	4.5	4.5	3.0 AW	1.5	20.75	40
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.013	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie	5812136							
Monsteromschrijving	M04 108 (0-50) 121 (0-20)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.4	10					
Lutum	% (m/m ds)	6.3	25					

Droogrest

droge stof	%	77	77.0	@				
------------	---	----	------	---	--	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	140	350	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.27	0.40	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5.1	12	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	46	77	1.9 AW	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.74	0.98	6.5 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	230	320	1.1 T	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	30	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	220	410	2.9 AW	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	51	120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	-----	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	1.8	1.8	1.2 AW	1.5	20.75	40
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.011	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie	5812137							
Monsteromschrijving	M05 107 (20-70) 114 (70-120) 119 (100-150)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	16.4	25					

Droogrest

droge stof	%	76.9	76.9	@				
------------	---	------	------	---	--	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	120	170	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.20	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	4.7	6.4	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	42	58	1.5 AW	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	1.4	1.6	11 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	51	63	1.3 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	20	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	100	140	-	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-------	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	5	5.0	3.4 AW	1.5	20.75	40
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie	5812138							
Monsteromschrijving	M06 105 (80-130) 112 (50-100) 120 (70-120)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	5.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	14.4	25					

Droogrest

droge stof	%	71.9	71.9	@				
------------	---	------	------	---	--	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	130	200	@	190	555	920
cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.23	0.30	-	0.6	6.8	13
kobalt (Co)	mg/kg ds	5	7.5	-	15	102.5	190
koper (Cu)	mg/kg ds	58	78	2.0 AW	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.76	0.89	5.9 AW	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	180	220	4.4 AW	50	290	530
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1.5	< 1.0	-	1.5	95.75	190
nikkel (Ni)	mg/kg ds	15	22	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	190	260	1.9 AW	140	430	720

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	41	79	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	----	---	-----	------	------

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	5.3	5.3	3.5 AW	1.5	20.75	40
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.0094	-	0.02	0.51	1

Monsterreferentie	5812139							
Monsteromschrijving	M07 106 (170-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	2.2	10					
Lutum	% (m/m ds)	12.8	25					

Droogrest

droge stof	%	81.6	81.6	@				
------------	---	------	------	---	--	--	--	--

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	100	160	@	190	555	920	
cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0.2	< 0.21	-	0.6	6.8	13	
kobalt (Co)	mg/kg ds	6.1	9.8	-	15	102.5	190	
koper (Cu)	mg/kg ds	23	34	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.07	0.09	-	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	18	24	-	50	290	530	
molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.1	2.1	1.4 AW	1.5	95.75	190	
nikkel (Ni)	mg/kg ds	22	34	-	35	67.5	100	
zink (Zn)	mg/kg ds	76	120	-	140	430	720	

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 110	-	190	2595	5000	
-----------------------------------	----------	------	-------	---	-----	------	------	--

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40	
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.022	-	0.02	0.51	1	

Monsterreferentie	5812140							
Monsteromschrijving	M08 105 (150-200)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	10.1	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25					

Droogrest

droge stof	%	66.2	66.2	@				
------------	---	------	------	---	--	--	--	--

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	660	650	3.4 AW	190	2595	5000	
-----------------------------------	----------	-----	-----	--------	-----	------	------	--

Monsterreferentie	5812141							
Monsteromschrijving	M09 101 (180-210) 104 (150-200) 110 (130-180)							
Analyse	Eenheid	Analyseseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.0	10					
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25					

Droogrest

droge stof	%	70.5	70.5	@				
------------	---	------	------	---	--	--	--	--

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 61	-	190	2595	5000	
-----------------------------------	----------	------	------	---	-----	------	------	--

Monsterreferentie	5812142						
Monsteromschrijving	M10 108 (70-100)						
Analyse	Eenheid	Analysesres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.1	10
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25

Droogrest

droge stof	%	67.8	67.8	@
------------	---	------	------	---

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	1300	3200	1.2 T	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	------	-------	-----	------	------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
x AW	x maal Achtergrondwaarde
x T	x maal Tussenwaarde
-	<= Achtergrondwaarde
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)

Project	25768-Kapellestraat 17C						
Certificaten	839836						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 17 december 2018 13:43			

Monsterreferentie	5842834						
Monsteromschrijving	M11 201 (50-100) 202 (50-100)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	0.2	10
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25

Droogrest

droge stof	%	80	80.0	@
------------	---	----	-------------	---

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	------	-----------------	---	-----	------	------

Monsterreferentie	5842835						
Monsteromschrijving	M12 204 (80-100)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	4.1	10
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25

Droogrest

droge stof	%	74.8	74.8	@
------------	---	------	-------------	---

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	68	170	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	----	------------	---	-----	------	------

Monsterreferentie	5842836						
Monsteromschrijving	M13 203 (50-100)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	9.7	10
Lutum (H)	% (m/m ds)	2.0	25

Droogrest

droge stof	%	69.5	69.5	@
------------	---	------	-------------	---

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	120	120	-	190	2595	5000
-----------------------------------	----------	-----	------------	---	-----	------	------

Legenda							
@	Geen toetsoordeel mogelijk						
-	<= Achtergrondwaarde						
H	Handmatig ingevoerde of aangepaste waarde (geen analyseresultaat)						

Project	25768-Kapellestraat 17C		
Certificaten	829048		
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb		
Toetsversie	BoToVa 2.0.0	Toetsdatum: 16 november 2018 09:45	

Monsterreferentie	5817499							
Monsteromschrijving	101 (140-240)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Toetsoordeel monster 5817499 :	Voldoet aan Streefwaarde
--------------------------------	--------------------------

Monsterreferentie 5817500 Monsteromschrijving 108 (110-210)								
Analyse	Eenheid	Analyseser.		Toetsoordeel	S	T	I	

Minerale olie

minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600
-----------------------------------	------	------	---	----	-----	-----

Vluchtige aromaten

benzeen	µg/l	0.3	1.5 S	0.2	15.1	30
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	0.3	-	7	503.5	1000

Sommaties aromaten

som xylenen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70
-------------	------	-----	---	-----	------	----

Toetsoordeel monster 5817500 :	Overschrijding Streefwaarde
--------------------------------	-----------------------------

Monsterreferentie		5817501						
Monsteromschrijving		109 (100-200)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I	
<i>Metalen ICP-MS (opgelost)</i>								
barium (Ba)	µg/l	45	-	50	337.5	625		
cadmium (Cd)	µg/l	< 0.2	-	0.4	3.2	6		
kobalt (Co)	µg/l	< 2	-	20	60	100		
koper (Cu)	µg/l	< 2	-	15	45	75		
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0.05	-	0.05	0.175	0.3		
lood (Pb)	µg/l	< 2	-	15	45	75		
molybdeen (Mo)	µg/l	4.7	-	5	152.5	300		
nikkel (Ni)	µg/l	4.4	-	15	45	75		
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800		
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	µg/l	< 50	-	50	325	600		
<i>Vluchtige aromaten</i>								
benzeen	µg/l	< 0.2	-	0.2	15.1	30		
ethylbenzeen	µg/l	< 0.2	-	4	77	150		
naftaleen	µg/l	< 0.02	-	0.01	35.005	70		
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300		
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000		
<i>Sommaties aromaten</i>								
som xyleneen	µg/l	0.2	-	0.2	35.1	70		
<i>Vluchtige chlooralifaten</i>								
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	150.005	300		
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	65.005	130		
1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	453.5	900		
1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10		
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400		
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000		
monochlooretheen (vinylchloride)	µg/l	< 0.2	-	0.01	2.505	5		
tetrachlooretheen	µg/l	< 0.1	-	0.01	20.005	40		
tetrachloormethaan	µg/l	< 0.1	-	0.01	5.005	10		
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500		
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400		
<i>Sommaties</i>								
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80		
som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20		
<i>Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers</i>								
tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 0.2	@			630		
Toetsoordeel monster 5817501 :				Voldoet aan Streefwaarde				

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde
x S	x maal Streefwaarde

BIJLAGE IV

Grondslag Kamerik
T.a.v. de heer M. Kuijf
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 25768-Kapellestraat 17C
Ons kenmerk : Project 826784
Validatieref. : 826784_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: DWHQ-JQWJ-OSJM-YEPN
Bijlage(n) : 5 tabel(len) + 4 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 9 november 2018

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,
namens Eurofins Omegam,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. Tukker'.

Ing. J. Tukker
Manager productie

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.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826784
 Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monsterreferenties

5812133 = M01 102 (8-50) 104 (8-58) 107 (0-20)

5812134 = M02 106 (0-50) 112 (8-50) 117 (0-50)

5812135 = M03 111 (30-70) 113 (0-50) 114 (25-50)

Opgegeven bemonsteringsdatum	01/11/2018	01/11/2018	01/11/2018
Ontvangstdatum opdracht	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018
Startdatum	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018
Monstercode	5812133	5812134	5812135
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	%	83,7	85,1	78,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	6,2	0,3	5,0
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	< 1	< 1	6,1

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	66	< 20	150
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	0,48
S kobalt (Co)	mg/kg ds	3,1	< 3,0	5,2
S koper (Cu)	mg/kg ds	18	< 5,0	48
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,23	< 0,05	0,79
S lood (Pb)	mg/kg ds	43	< 10	260
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	8	5	15
S zink (Zn)	mg/kg ds	73	< 20	330

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	0,06
S fenantreen	mg/kg ds	0,08	< 0,05	0,43
S anthraceen	mg/kg ds	0,05	< 0,05	0,17
S fluoranteen	mg/kg ds	0,21	< 0,05	1,1
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,08	< 0,05	0,46
S chryseen	mg/kg ds	0,12	< 0,05	0,60
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,07	< 0,05	0,48
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,09	< 0,05	0,54
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	0,38
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,07	< 0,05	0,32
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,86	0,35	4,5

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	< 0,001	0,002
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	0,005	0,006

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: DWHQ-JQWJ-OSJM-YEPN

Ref.: 826784_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826784
 Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monsterreferenties

5812136 = M04 108 (0-50) 121 (0-20)

5812137 = M05 107 (20-70) 114 (70-120) 119 (100-150)

5812138 = M06 105 (80-130) 112 (50-100) 120 (70-120)

Opgegeven bemonsteringsdatum	01/11/2018	01/11/2018	01/11/2018
Ontvangstdatum opdracht	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018
Startdatum	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018
Monstercode	5812136	5812137	5812138
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	%	77,0	76,9	71,9
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	4,4	1,3	5,2
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	6,3	16,4	14,4

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	140	120	130
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,27	< 0,20	0,23
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5,1	4,7	5,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	46	42	58
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,74	1,4	0,76
S lood (Pb)	mg/kg ds	230	51	180
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	14	15	15
S zink (Zn)	mg/kg ds	220	100	190

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	51	< 35	41
-------------------------------------	----------	----	------	----

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	0,18	0,91	0,87
S anthraceen	mg/kg ds	0,07	0,26	0,30
S fluoranteen	mg/kg ds	0,35	1,4	1,4
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	0,16	0,43	0,52
S chryseen	mg/kg ds	0,22	0,51	0,52
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	0,16	0,35	0,36
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,49	0,51
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,21	0,35	0,39
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	0,18	0,30	0,35
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,8	5,0	5,3

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	< 0,001	< 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	0,005	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: DWHQ-JQWJ-OSJM-YEPN

Ref.: 826784_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826784
 Project omschrijving : 25768-Kappellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monsterreferenties
 5812139 = M07 106 (170-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/11/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 05/11/2018
 Startdatum : 05/11/2018
 Monstercode : 5812139
 Matrix : Grond

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

Algemeen onderzoek - fysisch

S droge stof % 81,6
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 2,2
 S lutumgehalte (pipetmethode) % (m/m ds) 12,8

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba) mg/kg ds 100
 S cadmium (Cd) mg/kg ds < 0,20
 S kobalt (Co) mg/kg ds 6,1
 S koper (Cu) mg/kg ds 23
 S kwik (Hg) (niet vluchtig) mg/kg ds 0,07
 S lood (Pb) mg/kg ds 18
 S molybdeen (Mo) mg/kg ds 2,1
 S nikkel (Ni) mg/kg ds 22
 S zink (Zn) mg/kg ds 76

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

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

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826784
 Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monsterreferenties

5812140 = M08 105 (150-200)

5812141 = M09 101 (180-210) 104 (150-200) 110 (130-180)

5812142 = M10 108 (70-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	01/11/2018	01/11/2018	01/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018
Startdatum :	05/11/2018	05/11/2018	05/11/2018
Monstercode :	5812140	5812141	5812142
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
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	%	66,2	70,5	67,8
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	10,1	4,0	4,1

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	660	< 35	1300
-------------------------------------	----------	-----	------	------

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826784
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

Uw referentie : M03 111 (30-70) 113 (0-50) 114 (25-50)
Monstercode : 5812135

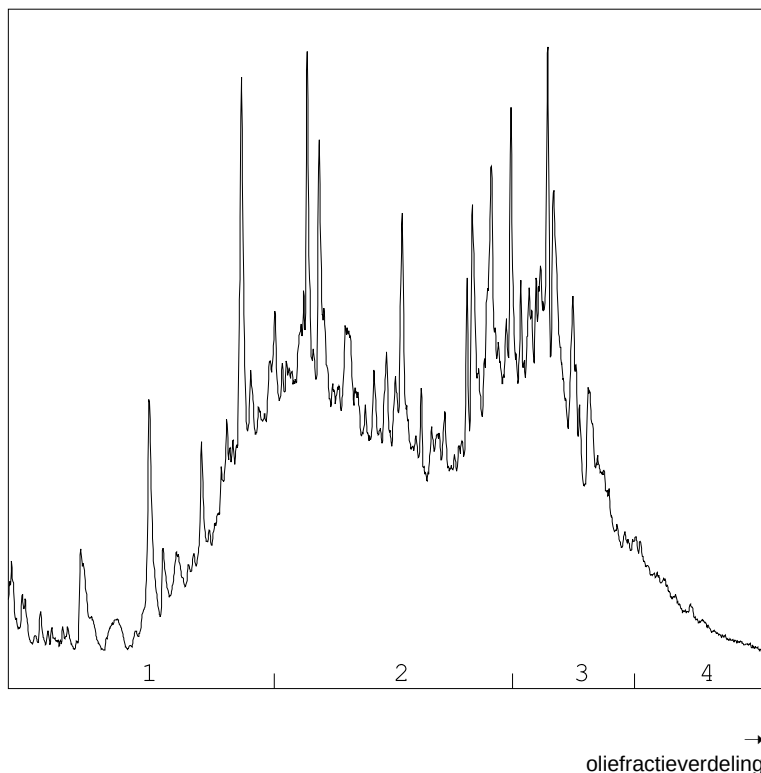
Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -138: - Bij deze gaschromatografische analyse valt PCB 138 samen met PCB 163.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5812136
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Uw referentie : M04 108 (0-50) 121 (0-20)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	18 %
2) fractie C19 - C29	51 %
3) fractie C29 - C35	25 %
4) fractie C35 -< C40	5 %

minerale olie gehalte: 51 mg/kg ds

Minerale olie

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

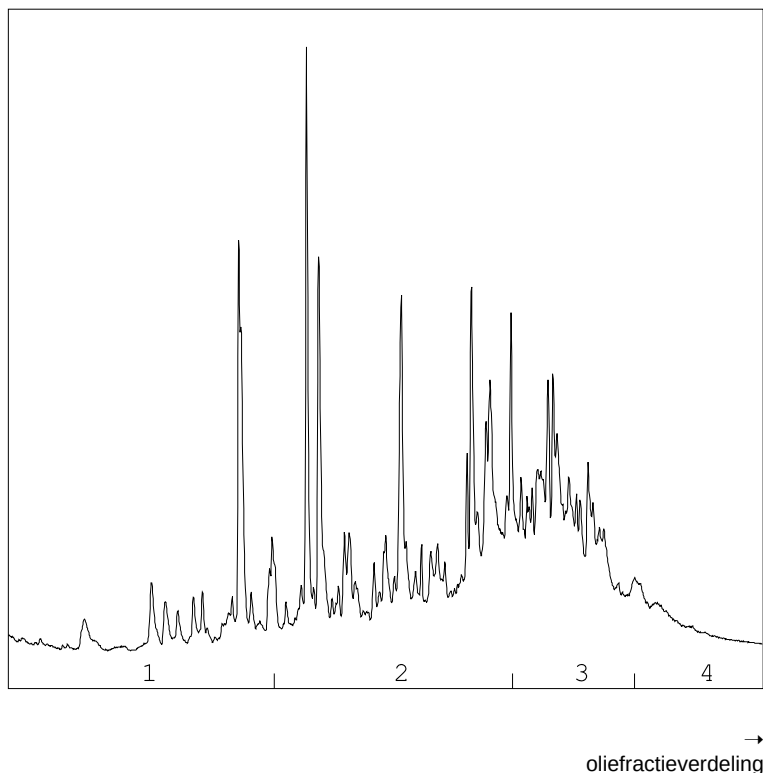
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5812138
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Uw referentie : M06 105 (80-130) 112 (50-100) 120 (70-120)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	10 %
2) fractie C19 - C29	49 %
3) fractie C29 - C35	35 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 41 mg/kg ds

Minerale olie

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

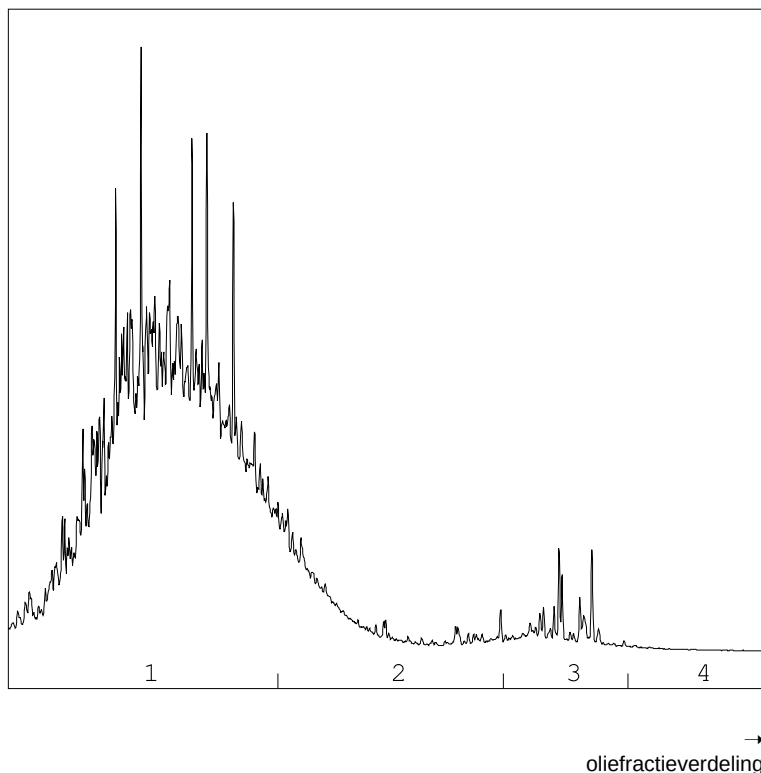
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5812140
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Uw referentie : M08 105 (150-200)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	83 %
2) fractie C19 - C29	13 %
3) fractie C29 - C35	4 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 660 mg/kg ds

Minerale olie

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

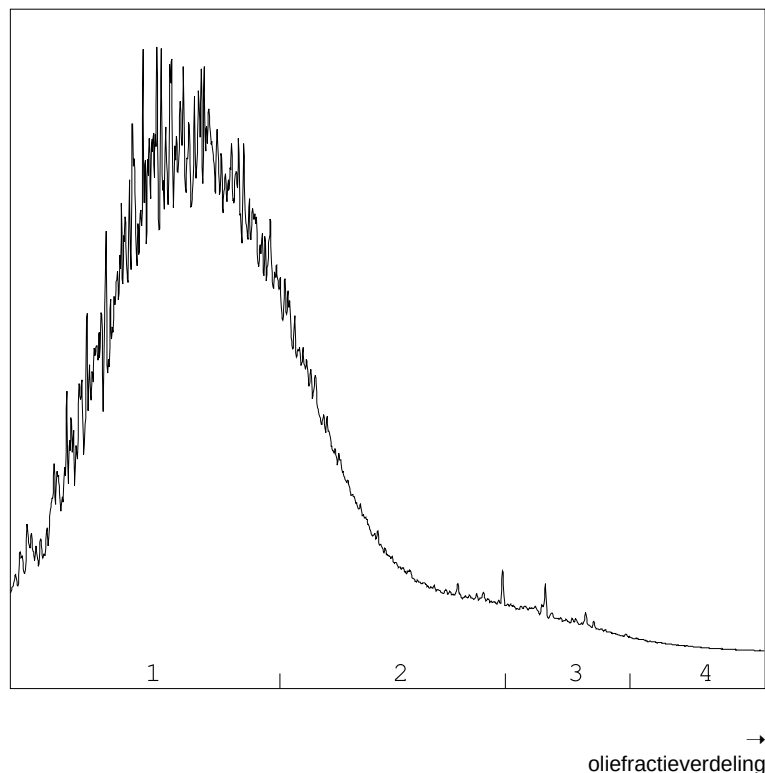
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5812142
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Uw referentie : M10 108 (70-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	72 %
2) fractie C19 - C29	24 %
3) fractie C29 - C35	3 %
4) fractie C35 -< C40	<1 %

minerale olie gehalte: 1300 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 : 826784
 Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5812133	M01 102 (8-50) 104 (8-58) 107 (0-20)	102	0.08-0.5	3021238AA
		104	0.08-0.58	3021223AA
		107	0-0.2	3021336AA
5812134	M02 106 (0-50) 112 (8-50) 117 (0-50)	106	0-0.5	3021205AA
		112	0.08-0.5	3021026AA
		117	0-0.5	3021263AA
5812135	M03 111 (30-70) 113 (0-50) 114 (25-50)	111	0.3-0.7	3021346AA
		113	0-0.5	3021218AA
		114	0.25-0.5	3021180AA
5812136	M04 108 (0-50) 121 (0-20)	108	0-0.5	3021210AA
		121	0-0.2	3021168AA
5812137	M05 107 (20-70) 114 (70-120) 119 (100-150)	107	0.2-0.7	3021338AA
		114	0.7-1.2	3021268AA
		119	1-1.5	3021161AA
5812138	M06 105 (80-130) 112 (50-100) 120 (70-120)	105	0.8-1.3	3021200AA
		112	0.5-1	3021030AA
		120	0.7-1.2	3021230AA
5812139	M07 106 (170-200)	106	1.7-2	3021213AA
5812140	M08 105 (150-200)	105	1.5-2	3021204AA
5812141	M09 101 (180-210) 104 (150-200) 110 (130-180)	101	1.8-2.1	3021234AA
		104	1.5-2	3021209AA
		110	1.3-1.8	3021340AA
5812142	M10 108 (70-100)	108	0.7-1	3021207AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 826784
Project omschrijving	: 25768-Kappellestraat 17C
Opdrachtgever	: Grondslag Kamerik

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-, waterbodembodem- 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; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Cadmium (Cd)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kobalt (Co)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Koper (Cu)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN-ISO 16772 en destructie conform NEN 6961
Lood (Pb)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Nikkel (Ni)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Zink (Zn)	: Conform AS3010 prestatieblad 5; NEN 6966 en destructie conform NEN 6961
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3010 prestatieblad 7
PAKs	: Conform AS3010 prestatieblad 6
PCBs	: Conform AS3010 prestatieblad 8

Grondslag Kamerik
T.a.v. de heer M. Kuijf
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 25768-Kapellestraat 17C
Ons kenmerk : Project 839836
Validatieref. : 839836_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AXVJ-ZPGG-FRRS-GPUA
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 17 december 2018

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,
namens Eurofins Omegam,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. Tukker'.

Ing. J. Tukker
Manager productie

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 : 839836
 Project omschrijving : 25768-Kappellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monsterreferenties

5842834 = M11 201 (50-100) 202 (50-100)

5842835 = M12 204 (80-100)

5842836 = M13 203 (50-100)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Ontvangstdatum opdracht :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Startdatum :	11/12/2018	11/12/2018	11/12/2018
Monstercode :	5842834	5842835	5842836
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S AS3000 (steekmonster)	uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
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	%	80,0	74,8	69,5
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	< 0,2	4,1	9,7

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	68	120
-------------------------------------	----------	------	----	-----

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839836
Project omschrijving : 25768-Kappellestraat 17C
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

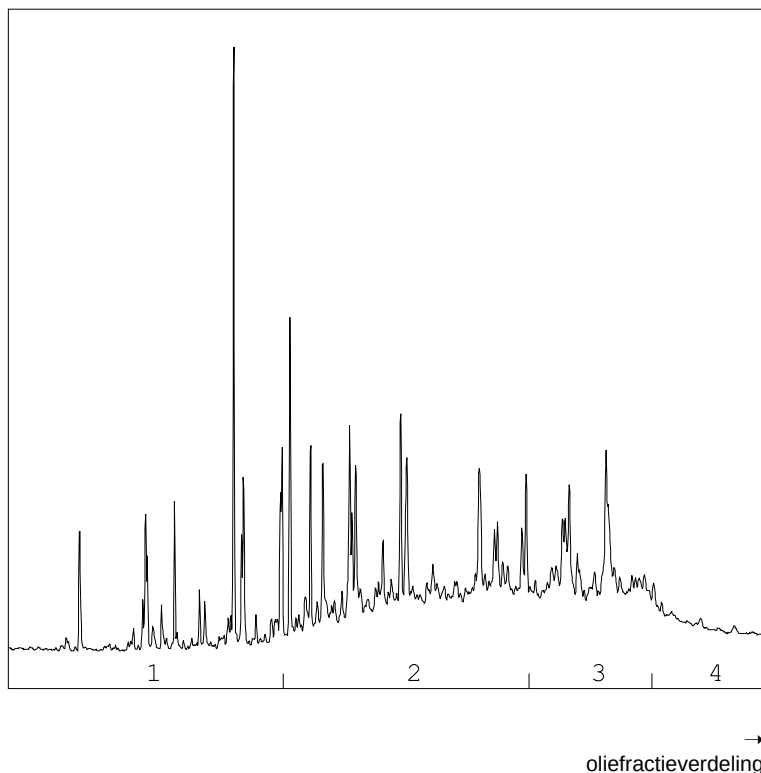
Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe₂O₃)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % m/m, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5842835
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Uw referentie : M12 204 (80-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	13 %
2) fractie C19 - C29	51 %
3) fractie C29 - C35	28 %
4) fractie C35 -< C40	7 %

minerale olie gehalte: 68 mg/kg ds

Minerale olie

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

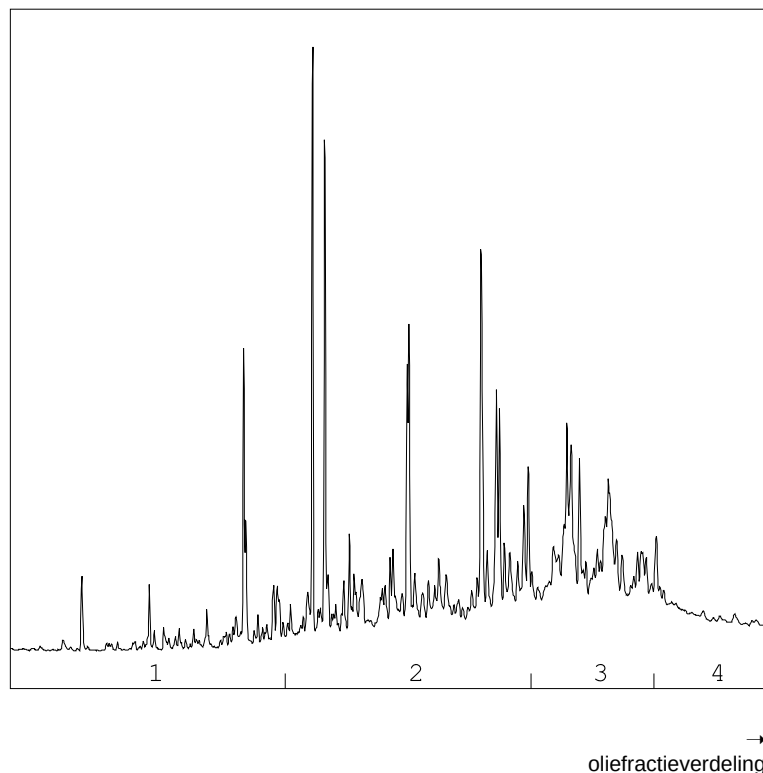
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5842836
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Uw referentie : M13 203 (50-100)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie > C10 - C19	8 %
2) fractie C19 - C29	48 %
3) fractie C29 - C35	33 %
4) fractie C35 -< C40	12 %

minerale olie gehalte: 120 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 : 839836
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5842834	M11 201 (50-100) 202 (50-100)	201	0.5-1	3142372AA
		202	0.5-1	3142509AA
5842835	M12 204 (80-100)	204	0.8-1	3142851AA
5842836	M13 203 (50-100)	203	0.5-1	3142508AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 839836
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

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
Minerale olie (florisil clean-up) : Conform AS3010 prestatieblad 7

Grondslag Kamerik
T.a.v. de heer M. Kuijf
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 25768-Kapellestraat 17C
Ons kenmerk : Project 829048
Validatieref. : 829048_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: XPHN-QBUV-MDAA-YTXL
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 15 november 2018

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,
namens Eurofins Omegam,



Ing. J. Tukker
Manager productie

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.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 829048
 Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monsterreferenties

5817499 = 101 (140-240)

5817500 = 108 (110-210)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	09/11/2018	09/11/2018
Ontvangstdatum opdracht :	09/11/2018	09/11/2018
Startdatum :	09/11/2018	09/11/2018
Monstercode :	5817499	5817500
Matrix :	Grondwater	Grondwater

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	0,3
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	0,3
S xyleen (som m+p) µg/l	< 0,2	< 0,2
S som xylenen µg/l	0,2	0,2

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 829048
 Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monsterreferenties
 5817501 = 109 (100-200)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 09/11/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 09/11/2018
 Startdatum : 09/11/2018
 Monstercode : 5817501
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	45
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,2
S kobalt (Co)	µg/l	< 2
S koper (Cu)	µg/l	< 2
S Kwik (Hg) (niet vluchtig)	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 2
S molybdeen (Mo)	µg/l	4,7
S nikkel (Ni)	µg/l	4,4
S zink (Zn)	µg/l	< 10

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

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

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

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

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers:

S tribroommethaan (bromoform)	µg/l	< 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: XPHN-QBUV-MDAA-YTXL

Ref.: 829048_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 829048
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 829048
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

<i>Monstercode</i>	<i>Uw referentie</i>	<i>monster</i>	<i>diepte</i>	<i>barcode</i>
5817499	101 (140-240)	101	1.4-2.4	0333582YA
5817500	108 (110-210)	108	1.1-2.1	0332820YA
5817501	109 (100-200)	109	1-2	0243411MM
		109	1-2	0333594YA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 829048
Project omschrijving	: 25768-Kappellestraat 17C
Opdrachtgever	: Grondslag Kamerik

Analysemethoden in Grondwater (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.

Barium (Ba)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg) (niet vluchtig)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	: Conform AS3110 prestatieblad 3 en conform NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (florisil clean-up)	: Conform AS3110 prestatieblad 5
Aromaten (BTEXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1

Grondslag Kamerik
T.a.v. de heer M. Kuijf
Nijverheidsweg 7
3471 GZ KAMERIK

Uw kenmerk : 25768-Kapellestraat 17C
Ons kenmerk : Project 826785
Validatieref. : 826785_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: OTKS-SNWX-HULD-MCAS
Bijlage(n) : 4 tabel(len) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 14 november 2018

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,
namens Eurofins Omegam,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. Tukker'.

Ing. J. Tukker
Manager productie

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.omegam.nl

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

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826785
 Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 5812143
 Uw referentie : FF01 108 (0-50) 110 (6-56) 111 (30-70) 113 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 01/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 09-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 17170 g
 Droge massa aangeleverde monster : 13221 g
 Percentage droogrest : 77,0 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	9646,6	73,4	7,9	0,08	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	895,1	6,8	50,4	5,63	0	0,0
1-2 mm	402,1	3,1	81,6	20,29	0	0,0
2-4 mm	316,6	2,4	316,6	100,00	0	0,0
4-8 mm	706,7	5,4	706,7	100,00	0	0,0
8-20 mm	1169,1	8,9	1169,1	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	13136,2	100,0	2332,3		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,1	0,0	1,0	<1,1	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,1 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826785
 Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 5812144
 Uw referentie : FF02 114 (25-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 14-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16620 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12947 g
 Percentage droogrest : 77,9 m/m %
 Type zieving : nat

zeeffractie (mm)	massa zeeffractie (gram)	percentage zeeffractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	11188,3	87,2	10,4	0,09	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	399,7	3,1	27,1	6,78	0	0,0
1-2 mm	394,8	3,1	87,2	22,09	0	0,0
2-4 mm	219,7	1,7	219,7	100,00	0	0,0
4-8 mm	323,4	2,5	323,4	100,00	0	0,0
8-20 mm	304,2	2,4	304,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12830,1	100,0	972,0		0	0,0

zeeffractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<1,0	0,0	0,9	<1,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeeffracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<1,0 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeeffractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826785
 Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
 Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Monstercode : 5812145
 Uw referentie : FF03 120 (0-50) 121 (0-50)
 Opgegeven bemonsteringsdatum : 02/11/2018

Asbestonderzoek

Initialen analist : K.K.
 Datum geanalyseerd : 07-11-2018

Analyse is uitgevoerd conform NEN 5898 (S).

Massa aangeleverde monster : 16430 g
 Droge massa aangeleverde monster : 12388 g
 Percentage droogrest : 75,4 m/m %
 Type zieving : nat

zeef fractie (mm)	massa zeef fractie (gram)	percentage zeef fractie (m/m %)	massa onderzocht (gram)	percentage onderzocht (m/m %)	aantal asbest (deeltjes)	massa asbest-houdend materiaal (mg)
<0,5 mm	10656,4	86,7	6,8	0,06	n.v.t.	n.v.t.
0,5-1 mm	424,8	3,5	195,3	45,97	0	0,0
1-2 mm	428,4	3,5	227,9	53,20	0	0,0
2-4 mm	198,9	1,6	198,9	100,00	0	0,0
4-8 mm	284,5	2,3	284,5	100,00	0	0,0
8-20 mm	297,2	2,4	297,2	100,00	0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	100,00	0	0,0
Totaal	12290,2	100,0	1210,6		0	0,0

zeef fractie (mm)	asbest totaal			serpentiijn asbest			amfibool asbest		
	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)	gehalte asbest (mg/kg ds)	ondergrens (mg/kg ds)	bovengrens (mg/kg ds)
<0,5 mm	-								
0,5-1 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1-2 mm	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0
2-4 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4-8 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
8-20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
>20 mm	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totaal	<0,2	0,0	0,2	<0,2	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0

Aangetroffen type asbest : Geen
 Bijzonderheden waargenomen : Geen

Serpentiijn asbest is chrysotiel.
 Amfibool asbest is amosiet, crocidoliet, actinoliet, anthophylliet en tremoliet.

De bepalingsgrens is bepaald voor de zeef fracties kleiner dan 4 mm. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeef fracties te sommeren.
 Het materiaal is middels polarisatiemicroscopie onderzocht, de analyse is uitgevoerd conform NEN 5896.

gebondenheid	serpentiijn asbest	amfibool asbest	totaal afgerond
hecht	0,0	0,0	0,0
niet hecht	0,0	0,0	0,0
totaal afgerond	0,0	0,0	

Gewogen concentratie (serpentiijnasbestconcentratie vermeerderd met 10 maal de amfiboolasbestconcentratie) is: **<0,2 mg/kg ds**

De gewogen asbestconcentratie wordt berekend uit de niet-afgeronde gehalten aan serpentiijn en amfibool asbest. De weergegeven resultaten zijn afgerond.

Verklaring kwalitatief onderzoek zeef fractie <0,5 mm:
 - : geen asbest waargenomen

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826785
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Asbest

Individuele monsters van dit project zijn als asbest verdacht gekwalificeerd. De analysedeelmonsters zijn met beschermende maatregelen in het laboratorium in behandeling genomen.

Opmerking bij project:

- Eurofins Omegam heeft het asbestonderzoek in dit/deze monster(s) uitgevoerd volgens de NEN 5898, en zoals beschreven in een aparte bijlage als onderdeel van dit analysecertificaat. Voor de analyseresultaten van het asbestonderzoek geldt dat Eurofins Omegam de analyse heeft uitgevoerd in de monsters die de opdrachtgever, zoals deze staan vermeld in de koptekst van dit analysecertificaat, zelf heeft genomen of laten nemen en aan Eurofins Omegam heeft aangeboden. Eurofins Omegam draagt geen verantwoordelijkheid inzake de herkomst en representativiteit alsmede de veiligheid tijdens de monsterneming.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826785
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5812143	FF01 108 (0-50) 110 (6-56) 111 (30-70) 113 (0-50)	108	0-0.5	0101803MG
		110	0.06-0.56	0101803MG
		111	0.3-0.7	0101803MG
		113	0-0.5	0101803MG
5812144	FF02 114 (25-50)	114	0.25-0.5	0101809MG
5812145	FF03 120 (0-50) 121 (0-50)	120	0-0.5	0101806MG
		121	0-0.5	0101806MG

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 826785
Project omschrijving : 25768-Kapellestraat 17C
Opdrachtgever : Grondslag Kamerik

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.

Asbestonderzoek : Conform AS3070 prestatieblad 1 en NEN 5898

BIJLAGE V

23/03/2004 14:29 0348563329
17/02/2004 16:40 0172651467

V/D HADELKAMP
G V SCHIP

PAG. 02/03
PAG. 01



IJzer- en Metaalhandel G. VAN SCHIP & ZN.B.V.

Steekterweg 40-42
2407 BG Alphen aan den Rijn
tel.: 0172 - 612824
fax: 0172 - 651467
internet: www.schroothandel.info
e-mail: info@vanschipschrooot.nl
Bank: ABN-AMRO nr.: 445460415
K.v.K.: 28040817
B.T.W.: 809041224B01

v d Hadelkamp Oudewater BV
Elzenweg 27
3421 TT Oudewater

17 februari 2004
Onderwerp : vernietiging

Hierbij delen wij mee dat in uw opdracht de door u aangeboden brandstoftank met zegelnummer 26780 heden is vernietigd.

Met vriendelijke groet
G.W.J. van Schip

REINIGINGSCERTIFICAAT

Auto nr. : 015
Datum : 24-10-16

Metaalhof 15-17
Industrieterrein Pr. Alexander
3067 GM Rotterdam
Telefoon 010 - 4552222
Telefax 010 - 4556333
info@leeflangcleaning.nl
www.leeflangcleaning.nl
K.v.K. 28101725

No. 023651

WERKADRES

Naam : J. van Leersum
Adres : Kapellestraat 17c
Postcode : 3421 CT Woonplaats : oude water

TANK AFKOMSTIG VAN:

☐ Bovengronds ☒ Ondergronds
Tankinhoud : 6000 Liter
Product : zand
Anders :

Reinigingsmethode : HD of anders:
Bijzonderheden :

Tijdstip reiniging : 10.00 uur
Tank gereinigd door : Eddy van Gurp / Jeffrey
Bevestigingsplaats zegel : mangat
ZEGELNUMMER : 06104
Certificaat is geldig t/m :

Bij verbroken zegel is het certificaat niet meer geldig.

Opdrachtgever : promad IOB B.V.
Adres :
Postcode : Woonplaats:

Ondergetekende, de heer J. Plomp, verklaart namens de opdrachtgever met de hierboven omschreven tankreiniging akkoord te gaan.

Akkoord namens opdrachtgever:



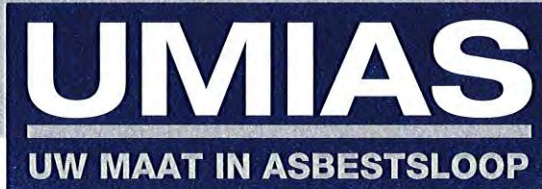


TRADE
MARK

096184

LEEFLANS CLEANING

UMIAS B.V.
Elzenweg 27, 3421 TT Oudewater
telefoon 0348 56 45 65
fax 0348 56 33 29



IBAN NL46 RABO 0352368314
KvK 56877560
BTW NL 8523.43.462.B.01
e-mail info@vandenhadelkamp.nl

Woningbouwvereniging Oudewater
Kappellestraat 19
3421 CT Oudewater

Oudewater, d.d. 14 november 2016

Betreft: Tanksanering Kappellestraat 17C te Oudewater

Geachte heer Kootstra,

Hierbij delen wij u mede dat de door u aangeboden brandstoftank met zegel 096184 (van Leeftang Cleaning) is vernietigd.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'P.A.J. van den Hadelkamp', is written over a horizontal line.

P.A.J. van den Hadelkamp

BIJLAGE VI

Verklarende woordenlijst

Wet bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

NEN-5725: Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijke onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740: Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties.

Standaard NEN analysepakket grond en grondwater

	Boven- en ondergrond	Grondwater
Metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel, zink)	*	*
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (PAK)	*	
Polychloorbifenylen (PCB)	*	
Minerale olie	*	*
Vluchtige aromaten (BTEXSN)		*
Vluchtige chlooralifaten (VOCI)		*

m-mv: diepte in meter minus maaiveld

pH en EC: zuurgraad en Geleidingsvermogen

NTU: de eenheid waarin troebelheid (van onder andere) water wordt uitgedrukt. Conform het Kwaliteitshandboek van Grondslag wordt de troebelheid in afwijking van de NEN5744:2011 direct bij terugkomst op kantoor gemeten in plaats van in het veld. In het Kwaliteitshandboek is hiervoor de motivatie opgenomen.

Streefwaarde: deze waarde geeft voor grondwater aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van Verwaarloosbare Risico's voor het ecosysteem

Achtergrondwaarde: deze waarde is voor grond vastgesteld op basis van de gehalten zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen.

Interventiewaarde: Is de waarde die het kwaliteitsniveau aangeeft, waarop de functionele eigenschappen van de bodem, voor mens, dier en plant ernstig zijn verminderd of dreigen tot worden verminderd.

T-waarde (tussenwaarde): Is voor grondwater gelijk aan (streefwaarde+interventiewaarde)/2 en voor grond gelijk aan (achtergrondwaarde+interventiewaarde)/2. Overschrijding van de T-waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is.

Maximale Waarde wonen (MWw): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'wonen'.

Maximale Waarde industrie (MWi): deze waarde geeft de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden voor de functie 'industrie'.

Gebruikte afkortingen van stoffen:

Ba	Barium	Olie	Minerale olie
Cd	Cadmium	VAK	Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen
Co	Kobalt	B	Benzeen
Cu	Koper	T	Tolueen
Hg	Kwik	E	Ethylbenzeen
Pb	Lood	X	Xylenen
Mo	Molybdeen	S	Styreen
Ni	Nikkel	Naft.	Naftaleen
Zn	Zink	VOCI	Vluchtige Organochloorverbindingen
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen	PCB	Polychloorbifenylen

Oer: een inspoelingslaag van sesqui-oxiden (aluminium- en ijzeroxiden) boven de hoogste grondwaterstand. De oxiden zijn afkomstig van hoger gelegen bodemhorizonten. Oer is vaak harder dan het bodemmateriaal zelf.

Gley: (oranje-bruine) ijzer-/roestvlekken die worden gevormd als gevolg van een fluctuerende grondwaterstand. Gley komt, in tegenstelling tot oer, niet voor in hardere brokjes maar uit zich voornamelijk in kleurverschil.

Conserveringstermijnen:

In enkele gevallen kan analyse van een monster niet plaats vinden binnen een vastgestelde conserveringstermijn. Voorbeelden zijn het uitsplitsen van mengmonsters en het gefaseerd analyseren van monsters bij nader onderzoek. Overschrijding van de conserveringstermijn leidt tot een opmerking in de bijlagen bij een analysecertificaat. De maximale conserveringstermijn is stofafhankelijk. Voor enkele vluchtige verbindingen (aromaten, naftaleen) geldt een termijn van 4 dagen. Voor droge stof en minerale olie bedraagt de termijn 7 dagen. Overige stoffen hebben een langere conserveringstermijn (PAK 14 dagen, organische stof 28 dagen, zware metalen 6 maanden). Conserveringstermijnen zijn opgesteld in SIKB-protocol 3001 (versie 3, september 2009). De conserveringstermijn is vastgesteld op de periode waarbinnen de standaardafwijking van het meetresultaat niet meer dan 2,5 of 5 % bedraagt (afhankelijk van het monstertype).

Analyse op droge stof vindt bij elke grondanalyse plaats. Overschrijding van een conserveringstermijn vindt derhalve veelal plaats op basis van deze parameter (termijn 7 dagen). Omegam Laboratoria heeft eigen onderzoek verricht naar de conserveringstermijn van droge stof (rapportage juni 2007, verricht conform NEN-ISO 11465 en gevalideerd op basis van SIKB project 55). Uit het rapport blijkt dat de gehalten droge stof bij een conserveringstermijn van tenminste 42 dagen niet afnemen.

Overschrijding van een conserveringstermijn bedraagt over het algemeen niet meer dan enkele dagen. In die tijd worden de monsters altijd koel en donker bewaard. Gezien de geringe standaardafwijking van 2,5 of 5 % waarop een conserveringstermijn is gedefinieerd, wordt gesteld dat een meetresultaat bij een geringe overschrijding van de conserveringstermijn, ook slechts in geringe mate kan afwijken van het daadwerkelijke gehalte op het moment van monsternamen.

Bijlage 3 Watertoets

datum 8-11-2019
dossiercode 20191108-14-21768

Gegevens:

- Aanvrager: R Huisman
- Emailadres aanvrager: richard@huismanruimte.nl
- Organisatie: Huisman Ruimte & Visualisatie
- Naam project: Bestemmingsplan Hoek St Janstraat/Wijngaardstraat
- Plangebied grootte (m2): 2400

Tekenen:

Heeft u een beperkingsgebied geraakt?
nee

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

Vragen:

Blijft de bebouwing staan en gaat het alleen om een interne functiewijziging? nee

Maakt het plan deel uit van een groter plan dat in ontwikkeling is?

nee

Is er sprake van een toename van verhard oppervlak van méér dan 500 vierkante meter in stedelijk gebied of méér dan 1000 vierkante meter in landelijk gebied?
nee

Gaat u hemelwater bergen buiten uw plangebied?

nee

Vindt er een lozing plaats van verontreinigingen en/of verontreinigd water naar oppervlaktewater?

nee

Wordt hemelwater afgevoerd naar oppervlaktewater? nee

Wordt hemelwater afgevoerd naar een hemelwaterriool? ja

Wordt het hemelwater geïnfiltreerd in de bodem? nee

Wordt hemelwater afgevoerd via een gemengd rioolstelsel? (bij nieuwbouw is dit niet gewenst volgens het beleid) nee

Op welke manier wordt afvalwater verwerkt? gescheiden stelsel

Worden er materialen gebruikt waardoor het afstromende hemelwater verontreinigd kan raken? nee

Vinden er binnen het plan agrarische activiteiten plaats? nee

Is er in of aangrenzend aan het plangebied oppervlaktewater aanwezig? nee

Bevat het bouwplan ondergrondse bouwwerken, zoals parkeergarage, grote kelders? nee

Vindt er een tijdelijke of permanente onttrekking van grondwater plaats met een afvoer naar oppervlaktewater? Denk aan bronnering of drainage. nee

Overzicht kaartlagen geraakt



Afbeeldingen per geraakte kaartlaag

datum 8-11-2019
dossiercode 20191108-14-21768

BETREFT RO-PLAN: Bestemmingsplan Hoek St Janstraat/Wijngaardstraat

Aanvrager: Huisman Ruimte & Visualisatie

Geachte heer/mevrouw R Huisman,

U heeft via de website www.dewatertoets.nl een watertoetsproces gestart. De watertoets is uitgevoerd op een ruimtelijke ontwikkeling in het beheergebied van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. Door het starten van een watertoetsproces via deze website, zorgt u er voor dat het waterschap alle relevante informatie krijgt om een goed advies te kunnen geven. Bij geen of weinig gevolgen voor water, kunt u snel door in uw procedure, zonder dat u hoeft te wachten op een reactie van het waterschap.

Deze email is automatisch gegenereerd naar aanleiding van uw ingevoerde gegevens. In dit document leest u de conclusie en krijgt u informatie over het vervolgproces voor uw ruimtelijke procedure.

Onze conclusie

Op basis van de digitale procedure concluderen wij dat uw plan Bestemmingsplan Hoek St Janstraat/Wijngaardstraat **geen groot effect heeft op water (geen groot waterbelang)**. U kunt volstaan met een **standaard wateradvies** van het waterschap.

Argumentatie:

Op basis van uw ingevoerde gegevens blijkt dat uw ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan onze belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. De ontwikkelingen die door het plan mogelijk worden gemaakt, hebben een geringe invloed op de waterhuishouding en de afvalwaterketen.

Graag de volgende actie uitvoeren:

- Bovenstaande conclusie betekent dat u geen verdere watertoetsproces met het waterschap hoeft door te lopen.
- Voor uw ruimtelijke plan kunt u gebruik maken van een standaard tekst. Wij verzoeken u onderstaande standaard waterparagraaf op te nemen in de toelichting of onderbouwing van uw plan.
- U dient de standaard waterparagraaf nog wel aan te vullen met uw eigen water- en rioleringsbeleid (indien van toepassing).

Vervolgproces

- Via www.dewatertoets.nl hebben wij uw watertoets als een melding ontvangen. Wij gaan deze melding archiveren.
- U hoeft met het waterschap geen (informeel) vooroverleg te hebben bij verdere planvorming, tenzij u dat zelf wenst of tenzij het plan verandert.
- Tijdens de formele overlegprocedures (art 3.1.1 of art 5.1.1) van uw RO-plan zal het waterschap alleen een controle doen of de conclusies kloppen. Indien u tijdens de ter inzage termijn van uw plan niets van ons hoort, gaan wij akkoord met het plan en kunt u deze email beschouwen als ons formele wateradvies. Indien wij wel willen/moeten reageren, zullen wij met u contact opnemen.

Contact

Indien u dat wenst, kunt u nadere informatie toesturen naar emailadres: watertoets@hdsr.nl. Per gemeente hebben wij een contactpersoon RO-plannen en rioleringsplannen. Een overzicht van de contactpersonen vindt u op onze website <http://www.hdsr.nl/watertoets>

Geen verlening Watervergunning

LET OP: Dit formulier en deze watertoetsprocedure is **geen** aanvraag voor een Watervergunning. Onze conclusie en wateradvies mogen alleen gebruikt worden tijdens de planvormingsfase. Eventueel benodigde vergunningen worden niet binnen de watertoetsprocedure geregeld en zullen via daarvoor bedoelde procedures verkregen moeten worden. U dient zelf na te gaan welke vergunningen nodig zijn om het plan te realiseren. Bij het waterschap dient u wellicht een Watervergunning aan te vragen of een melding te maken in het kader van

Standaard waterparagraaf: **Paragraaf X.X Water**

In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en Besluit ruimtelijke ordening is voor dit ruimtelijke plan een watertoetsproces doorlopen.

De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de gemeente en waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium. De inzet daarbij is om in elk afzonderlijk plan met maatwerk het reeds bestaande waterhuishoudkundige en ruimtelijke beleid goed toe te passen en uit te voeren. Het watertoetsproces voor het project Bestemmingsplan Hoek St Janstraat/Wijngaardstraat is op ...(***aub datum invullen***) digitaal doorlopen via www.dewatertoets.nl. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden is via deze weg door de initiatiefnemer van de ruimtelijke ontwikkeling op de hoogte gebracht van de plannen.

Uit de digitale analyse blijkt dat er geen grote waterbelangen zijn. De ruimtelijke ontwikkeling voldoet aan de belangrijkste minimale voorwaarde: "het standstill beginsel". Dit beginsel houdt in dat door het plan geen verslechtering van de waterhuishouding ontstaat. Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden adviseert positief over het ruimtelijk plan.

Wel vragen wij u om uw plan te beoordelen op de mate van klimaatbestendigheid. Is uw omgeving bestand tegen wateroverlast, droogte of hitte?

Relevant beleid

Bij de planvorming zijn er verschillende partijen betrokken met betrekking tot water.

- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (belangrijkste beleidsnota's: Waterbeheerplan 'waterkoers 2016-2021' en Waterstructuurvisie, Keur en Legger)
- Provincie Utrecht of de Provincie Zuid-Holland (**aub invullen**)(Provinciaal waterplan, Grondwaterplan, provinciale milieuverordening)
- Gemeente (Waterplan, GRP, Milieuplan (**aub zelf invullen**)).

Basisprincipes omgaan met water:

- Klimaatbestendige leefomgeving (ruimtelijke adaptatie)
- Vasthouden - bergen - afvoeren (waterkwantiteit)
- Schoon houden - scheiden - zuiveren (waterkwaliteit)

Beleid hemel- en afvalwater

Bij de afvoer van overtollig hemelwater is infiltratie van water in de bodem het uitgangspunt, omdat dit het meest duurzaam is. Oppervlakkige afvoer naar de infiltratievoorziening en infiltratie via wadi's heeft daarbij de voorkeur. Als oppervlakkige infiltratie niet mogelijk is, is ondergrondse infiltratie door middel van bijvoorbeeld een infiltratieriool een optie. Als infiltratie niet mogelijk is, kan hemelwater via een bodempassage worden geloosd op oppervlaktewater. Schoon hemelwater (bijvoorbeeld vanaf dakoppervlakken) kan direct worden afgevoerd naar oppervlaktewater. Speciale aandacht wordt besteed aan duurzaam bouwen en een duurzaam gebruik van de openbare ruimte om een goede kwaliteit van het afgekoppelde hemelwater te garanderen. Bij het infiltreren van schoon hemelwater in de bodem (afkoppelen) kan het afvalwater worden afgevoerd naar het vuilwaterriool/DWA.

Water in relatie tot de ruimtelijke ontwikkeling

De ruimtelijke ontwikkelingen hebben weinig tot geen gevolgen voor het huidige watersysteem. In het kort gaat het om:

- Het verhard oppervlak neemt gering toe (Zie de Keur bepalingen voor de grenswaarden). Deze geringe toename van verhard oppervlak heeft weinig gevolgen voor het watersysteem. Het bestaande watersysteem kan tijdens een hevige regenbui al het hemelwater vanaf dit oppervlak verwerken en bergen
- Het bestaande oppervlaktewater wordt niet aangepast.
- Water wordt niet buiten het plangebied geborgen.
- Er vindt geen lozing plaats van verontreinigingen en/of verontreinigd water naar oppervlaktewater.
- Het plangebied ligt niet op of nabij een waterkering of belangrijke watergang.
- Het plangebied ligt niet nabij een rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) of rioolpersleiding.

Afvoer hemelwater

Er is aangegeven dat hemelwater wordt afgevoerd via een hemelwaterriool. De capaciteit van dit hemelwaterstelsel dient groot genoeg te zijn om wateroverlast te voorkomen (**aub zelf checken**). Afvalwater kan worden afgevoerd naar vuilwaterriool/DWA-riool.

Afvalwater

Afvalwater wordt als volgt afgevoerd: gescheiden stelsel (**aub checken of dit conform gemeentelijk rioleringsbeleid is**).

Toekomstige ontwikkelingen

Indien in de toekomst ruimtelijke ontwikkelingen mogelijk zijn, waarbij het verhard oppervlak uitbreidt met meer dan 500m² in stedelijk gebied en/of 1000m² in landelijk gebied, heeft dit tot gevolg dat het hemelwater van dit oppervlak versneld tot afvoer komt. Om de waterhuishouding niet te verslechteren, moet deze versnelde afvoer worden voorkomen of gecompenseerd. Toekomstige ontwikkelingen zullen klimaatbestendig worden gerealiseerd.

ADVIESPUNTEN WATERSCHAP

U kunt er voor kiezen om onderstaande adviespunten van het waterschap (deels) op te nemen in het plan, naast bovenstaande standaard waterparagraaf.

Kansen pakken

Aandachtspunten

U kunt er voor kiezen om onderstaande aandachtspunten van het waterschap (deels) op te nemen in het plan, naast bovenstaande standaard waterparagraaf.

Ondanks dat de ruimtelijke ontwikkeling weinig gevolgen heeft voor het huidige watersysteem, kan het zijn dat er kansen zijn om verbeteringen door te voeren ten behoeve van duurzaam waterbeheer en het klimaatbestendig maken van de leefomgeving (omgaan met extremen als wateroverlast, hitte en droogte). Wij adviseren bijvoorbeeld om bij alle nieuwbouw goed te kijken naar het juiste vloerpeil om wateroverlast te voorkomen, groene daken aan te leggen om hittestress te voorkomen en de juiste beplanting te kiezen afhankelijk van de grondwaterstand tijdens droge perioden. Conform gemeentelijk beleid dient u schoon hemelwater niet af te voeren naar een gemengd rioolstelsel maar te infiltreren in de bodem of af te voeren naar oppervlaktewater (eventueel via een gescheiden rioolstelsel). Voor straten of parkeerplaatsen kunt u halfverharding aanleggen of groenvoorzieningen gebruiken voor tijdelijke waterberging. Meer informatie op ruimtelijkeadaptatie.nl

Aanleghoogte

Wij adviseren om de nieuwbouw aan te leggen met een ontwateringsdiepte van minimaal 80 centimeter, en bij voorkeur 1 meter. Dit is de afstand tussen de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) en het maaiveld. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte.

Grondwater

Grondwateroverlast als gevolg van afwijkende aanleghoogten is voor de verantwoordelijkheid van de initiatiefnemers. Om een goed inzicht te krijgen in het grondwatersysteem adviseren wij om zo spoedig mogelijk te starten met een grondwateronderzoek. Om wateroverlast en -schade in woningen en bedrijven te voorkomen adviseren wij om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren.

Waterketen

Het plan heeft gevolgen voor de rioleringssituatie. Wij adviseren om een lokaal rioleringsplan op te stellen. Het waterschap zal dit plan vervolgens goedkeuren.

Basisprincipes omgaan met water:

- Klimaatbestendige leefomgeving (ruimtelijke adaptatie)
- Vasthouden - bergen - afvoeren (waterkwantiteit)
- Schoon houden - scheiden - zuiveren (waterkwaliteit)

Disclaimer

Dit wateradvies is maximaal 1 jaar geldig. Indien u graag deze termijn wilt verlengen, dan kunt u contact met ons opnemen.

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden streeft naar correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Hoogheemraadschap aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

www.dewatertoets.nl

Bijlage 4 Quicksan Wet natuurbescherming

Quicksan Wet natuurbescherming Wijngaardstraat, Oudewater



Ecologisch Adviesbureau Viridis bv
Beesdseweg 3-18
4104 AW Culemborg
T 0345 753 275
E info@bureau-viridis.nl
W www.bureau-viridis.nl
KvK 110 557 87
Btwnr NL 820598215B01
IBAN NL46 TRIO 0198 4486 00

Tekst: M.A. (Marco) Snijder
Veldonderzoek: M.A. (Marco) Snijder
Foto's: M.A. (Marco) Snijder

Foto voorblad: Het perceel aan de Wijngaardstraat met op de achtergrond de Sint Franciscuskerk

Projectnummer: 2019-030
Wijze van citeren: Snijder, M.A., 2019. Quickscan Wet natuurbescherming Wijngaardstraat Oudewater. Ecologisch Adviesbureau Viridis, Culemborg, PRNR-2019-030.

In opdracht van: De Woningraat Lopik
Contactpersoon: M. (Martin) Schrijver

Datum: 27-02-2019
Status: Concept
Ondertekening: W.A. (Wiegert) Steen
Paraaf: 

Dit rapport is vervaardigd op verzoek van de opdrachtgever zoals hierboven aangegeven en is zijn eigendom. Niets uit deze rapportage mag worden vermenigvuldigd of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, druk, internet, fotokopie of andere wijze zonder schriftelijke toestemming van de opdrachtgever en Ecologisch Adviesbureau Viridis bv, noch mag het zonder deze toestemming voor een ander doel gebruikt worden dan waarvoor het vervaardigd is.

Ecologisch Adviesbureau Viridis is niet aansprakelijk voor vervolgschade, alsmede schade die voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van de werkzaamheden, kaartmateriaal (Basis Registratie Topografie Kadaster 2019, tenzij anders wordt vermeld) inclusief getoonde begrenzingen of andere gegevens verkregen van Ecologisch Adviesbureau Viridis. De opdrachtgever vrijwaart Ecologisch Adviesbureau Viridis voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

Omdat ecologisch onderzoek een momentopname is, kan de aanwezigheid van beschermde soorten soms niet worden uitgesloten of bevestigd. Daarnaast is de natuurwetgeving aan verandering en jurisprudentie onderhevig. Ecologisch Adviesbureau Viridis is mede om die redenen lid van het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging van ecologische adviesbureaus. Hierdoor zijn wij zo goed mogelijk op de hoogte van de nieuwste ontwikkeling op het gebied van ecologie en wetgeving. Door de inzet van conform de wet ter zake kundige ecologen, waarborgen wij onze onderzoekskwaliteit. Wij zijn echter niet aansprakelijk voor de gevolgen van onverwacht verschijnende of verdwijnende flora of fauna, noch voor de gevolgen van veranderende wetgeving of jurisprudentie.



M.A. (Marco) Snijder

Quicksan Wet natuurbescherming Wijngaardstraat Oudewater

In opdracht van: de Woningraat Lopik

Inhoud

Samenvatting	1	4.1	Literatuuronderzoek	10
1 Inleiding	2	4.2	Veldonderzoek	10
1.1 Aanleiding en context	2	4.3	Analyse	10
1.2 Onderzoeksvragen	2	5 Resultaten en effectbeoordeling	11	
1.3 Leeswijzer	2	5.1	Vaatplanten	11
2 Plangebied en werkzaamheden	3	5.2	Grondgebonden zoogdieren	11
2.1 Beschrijving van het plangebied	3	5.3	Vleermuizen	11
2.2 Beschrijving van de werkzaamheden	3	5.4	Vogels	12
3 Wettelijk kader en beschermde soorten	5	5.5	Vissen	12
3.1 Wettelijk kader	5	5.6	Amfibieën	13
3.2 Wet natuurbescherming	5	5.7	Reptielen	13
3.2.1 Natura 2000-gebieden	5	5.8	Ongewervelden	13
3.2.2 Soortbescherming	5	6 Conclusie en advies	14	
3.2.3 Vogellijst	7	6.1	Beantwoording onderzoeksvragen	14
3.2.4 Zorgplicht	7	6.2	Mitigerende maatregelen	15
3.3 Ontheffing, vergunning of vrijstelling	7	6.3	Conclusie	15
3.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)	7	7 Bronnen	16	
3.5 Beschermde houtopstanden	7	7.1	Literatuur	16
3.6 Conclusie benodigd onderzoek	8	7.2	Websites	16
4 Onderzoeksmethode	10	Bijlage A. Overzicht algemene vrijstellingen	17	

Samenvatting

De Woningraat Lopik heeft een braakliggend perceel in het centrum van Oudewater waar appartementen gebouwd zullen gaan worden. Aan de zuidkant staat een rij coniferen die zal worden verwijderd.

Algemene broedvogels kunnen tot broeden komen in de coniferenrij. Daarnaast moet rekening gehouden worden met het voorkomen van het aantrekken van voortplantende rugstreeppadden.

Tabel 1 | Samenvatting effecten en vervolgstappen per aangetroffen of verwachte soortgroep

Soortgroep	Effecten?	Vervolgstappen?
Algemene broedvogels	Mogelijk	Werken buiten broedseizoen
Amfibieën	Mogelijk	Mitigerende maatregelen rugstreeppad

Aanvullend onderzoek is niet nodig en ook een ontheffing voor de Wet Natuurbescherming is niet nodig.



1 Inleiding

1.1 Aanleiding en context

De Woningraat Lopik wil 21 appartementen in het centrum van Oudewater bouwen. De voorgaande bebouwing is in 2016 gesloopt en is de afgelopen tijd niet in gebruik geweest.

Het bouwrijp maken van het terrein kan negatieve effecten veroorzaken op ter plaatse voorkomende beschermde soorten¹. Mogelijk worden daarbij verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden.

In dit kader heeft de Woningraat Lopik aan Ecologisch Adviesbureau Viridis gevraagd een onderzoek uit te voeren naar het voorkomen van beschermde plant- en diersoorten middels een verkennend natuurwaardenonderzoek (Quickscan).

1.2 Onderzoeksvragen

Om goed voorbereid te zijn op een eventueel noodzakelijke ontheffingsaanvraag van de Wet natuurbescherming geeft een Quickscan Wet natuurbescherming antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Zijn in het plangebied beschermde soorten en/of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig of te verwachten?
- Ondervinden aanwezige beschermde soorten negatieve effecten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en de benodigde werkzaamheden?
- Is het mogelijk om optredende negatieve effecten op beschermde soorten te mitigeren? Zo ja, op welke wijze dient dit te geschieden?
- Is het noodzakelijk aanvullend onderzoek uit te voeren?

Voorliggend rapport geeft advies met betrekking tot de mogelijkheden om de geplande ruimtelijke ontwikkeling in overeenstemming met de Wet natuurbescherming uit te voeren.

1.3 Leeswijzer

In de rapportage worden bovenstaande onderzoeksvragen beantwoord. In hoofdstuk 2 zijn het plangebied en de werkzaamheden beschreven. In hoofdstuk 3 is het wettelijke kader met betrekking tot beschermde soorten in Nederland kort benoemd. In hoofdstuk 4 is de onderzoeksmethode beschreven en vervolgens zijn in hoofdstuk 5 de onderzoeksresultaten gepresenteerd (inclusief effectbeoordeling). De conclusie en het advies zijn in hoofdstuk 6 beschreven. Tot slot is een overzicht van de geraadpleegde literatuur in hoofdstuk 7 opgenomen.

¹ Beschermde soorten: alle onder de Wet natuurbescherming beschermde soorten in de provincie Utrecht.



2 Plangebied en werkzaamheden

2.1 Beschrijving van het plangebied

Het perceel ligt op de hoek van de Wijngaardstraat en de Sint Janstraat in het centrum van Oudewater. Het is een perceel van ca. 1860 m² dat nu 2 jaar braak ligt. Aan de zuidzijde van het perceel staat een coniferenrij met beperkte ondergroei.

2.2 Beschrijving van de werkzaamheden

Het perceel zal bouwrijp worden gemaakt en de rij coniferen en het onderliggende groen zal worden gekapt.

In figuur 2.1 en afbeelding 2.1 en 2.2 is een impressie van het plangebied en de directe omgeving te zien.



Figuur 2.1 | Overzicht van het plangebied aan de Wijngaardstraat, Oudewater.





Afbeelding 2.1 | Het kale terrein aan de Wijngaardstraat te Oudewater.



Afbeelding 2.2 | De westgrens van het perceel, de spar en coniferen op de achtergrond worden behouden.



3 Wettelijk kader en beschermde soorten

3.1 Wettelijk kader

De natuurwetgeving voor Nederland is per 1 januari 2017 vastgelegd in de Wet natuurbescherming. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet, de Flora- en Faunawet en de Boswet. De Wet natuurbescherming heeft als doel bescherming, herstel en ontwikkeling van natuur zonder stijging van de lasten voor bedrijven en burgers. Het bevoegd gezag is gedecentraliseerd naar de Provincies. Deze decentralisatie houdt in dat de provincies nu o.a. verantwoordelijk zijn voor het toetsen van ontheffingsaanvragen. RVO blijft wel het bevoegd gezag voor het verlenen van ontheffing of vrijstellingen voor activiteiten en projecten in gebruik, beheer of aanleg door het rijk.

Naast de Wet natuurbescherming bestaat in Nederland het Natuur Netwerk Nederland, waarvoor de provincies beleid maken.

3.2 Wet natuurbescherming

Binnen de wet zijn de beschermingsregimes voor Natura 2000-gebieden, soortbescherming en houtopstanden als afzonderlijke hoofdstukken opgenomen, waardoor de wet via duidelijke en eenvoudige regels voorziet in een heldere implementatie van de Europese natuurbeschermingsrichtlijnen.

3.2.1 Natura 2000-gebieden

De wetgeving met betrekking tot Natura 2000-gebieden is vastgelegd in Hoofdstuk 2 van de Wet natuurbescherming. Natura 2000 is de overkoepelende naam voor gebieden die op Europees niveau worden beschermd vanuit de Vogel- en Habitatrichtlijn. Vanuit deze richtlijnen worden specifieke diersoorten en hun habitat beschermd om de biodiversiteit te behouden, te herstellen of uit te breiden.

Het ondernemen van projecten of activiteiten in en/of in de omgeving van een Natura 2000-gebied kan mogelijk tot (significant) negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. Indien het niet

mogelijk is om negatieve effecten op voorhand uit te sluiten, dan is er sprake van een vergunningsplicht en moet een habitattoets uitgevoerd worden.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein' ligt op een afstand van ruim 5,25 kilometer. Gezien de aard van de werkzaamheden en de afstand tot het Natura 2000-gebied is het uitgesloten dat er negatieve effecten ten aanzien van het Natura2000-gebied optreden.

Het is daarom niet noodzakelijk om een voortoets t.b.v. een habitattoets in het kader van Natura 2000 uit te voeren.

3.2.2 Soortbescherming

Het hoofdstuk 'Soortbescherming' uit de Wet natuurbescherming bestaat uit drie aparte beschermingsregimes, ook wel de passieve soortbescherming genoemd: 1) de Vogelrichtlijn; 2) de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en; 3) nationaal beschermde soorten. Voor deze drie beschermingsregimes gelden verschillende verboden en wettelijke belangen voor een ontheffingsaanvraag.

Vogelrichtlijn (artikel 3.1)

Voor van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn gelden de volgende verbodsbepalingen:

1. opzettelijk doden en vangen van vogels;
2. opzettelijk vernielen van nesten, rustplaatsen en eieren;
3. eieren rapen en onder zich hebben;
4. opzettelijk verstoren van vogels;
5. het verbod onder 4) is niet van toepassing indien de verstoring niet van wezenlijke invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de populatie.

Een ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 3.1 kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de



ontheffingsaanvraag (zie paragraaf 2.3) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 3.3, lid 4:

1. in het belang van de volksgezondheid of de openbare veiligheid;
2. in het belang van de veiligheid van het luchtverkeer;
3. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
4. ter bescherming van flora en fauna;
5. voor onderzoek of onderwijs, het uitzetten of herinvoeren van soorten;
6. het selectief vangen, onder zich hebben of verstandig gebruik van bepaalde vogels.

Habitatrichtlijn (artikel 3.5)

Voor in het wild levende dieren van soorten, genoemd in de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern of het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, gelden de volgende verbodsbepalingen:

1. opzettelijk doden en vangen;
2. opzettelijk verstoren;
3. opzettelijk vernielen of rapen eieren;
4. opzettelijk beschadigen of vernielen voortplantings- of rustplaatsen;
5. opzettelijk plukken of vernielen planten.

Een ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 3.5 kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de ontheffingsaanvraag (zie paragraaf 3.3) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 3.8, lid 5:

1. ter bescherming van flora en fauna, en instandhouding van natuurlijke habitats;
2. ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij, wateren of andere vormen van eigendom;
3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wenselijke gunstige effecten;
4. voor onderzoek of onderwijs, repopulatie of herintroductie van deze soorten of de daartoe benodigde kweek;
5. op selectieve wijze een aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben.

Nationale beschermde soorten (artikel 3.10)

Voor in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A gelden de volgende verbodsbepalingen:

- a. opzettelijk doden of vangen;
- b. opzettelijk beschadigen of vernielen van de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen.

Voor vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B gelden de volgende verbodsbepalingen:

- c. in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk plukken en verzamelen, afsnijden, onwortelen of vernielen.

Een ontheffing voor het overtreden van de verbodsbepalingen van artikel 3.10 kan alleen verleend worden als voldaan wordt aan de criteria van de ontheffingsaanvraag (zie paragraaf 2.3) en één of meer van de onderstaande wettelijke belangen uit artikel 3.10, lid 2:

- a. in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling;
- b. ter voorkoming van schade of overlast;
- c. ter beperking van de omvang van populaties;
- d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden;
- e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud landbouw of bossen;
- f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelen, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied, of
- h. in het algemeen belang.

Actieve soortbescherming

Naast de passieve soortbescherming zijn provincies wettelijk verplicht om soorten te beschermen middels de Natuurvisie (artikel 1.7) en de actieve soortbescherming (artikel 1.12). In het kader van deze actieve bescherming kunnen de provincies de lijst met beschermde soorten uitbreiden en/of gebieden aanwijzen waarvoor een extra inspanning nodig is om de staat van instandhouding van populaties te behouden of te herstellen.



3.2.3 Vogellijst

Alle inheemse vogelsoorten zijn beschermd in het kader van de Vogelrichtlijn (artikel 3.1). De nesten van vogels zijn beschermd als ze door de vogels in gebruik zijn, zowel in als buiten de gangbare broedperiode (15 maart tot 15 juli). De meeste vogels maken elk jaar een nieuw nest of zijn in staat een nieuw nest te maken. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. De nesten van deze vogelsoorten zijn jaarrond beschermd waardoor de verbodsbepalingen van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming het gehele jaar van toepassing zijn (zie Kader 3.1). De wetgever verstaat onder verblijfplaatsen van vogels ook nesten en holtes waar de vogels ook buiten de broedtijd regelmatig verblijven.

3.2.4 Zorgplicht

Voor alle Natura 2000-gebieden, bijzondere natuurgebieden en voor alle in het wild levende dieren en planten (mèt en zonder beschermstatus) is de zorgplicht van kracht (artikel 1.11). De zorgplichtbepaling houdt in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt aan Natura 2000-gebieden, bijzondere natuurmonumenten en in het wild levende planten en dieren, evenals voor hun directe leefomgeving dergelijke handelingen achterwege laat, mitigerende maatregelen neemt of compenserende maatregelen neemt.

3.3 Ontheffing, vergunning of vrijstelling

Het is mogelijk om voor de in de Wet natuurbescherming vermelde verboden een ontheffing of vergunning aan te vragen. Er kan alleen een ontheffing verleend worden als er aan drie criteria is voldaan:

- Er is geen alternatieve bevredigende oplossing mogelijk;
- Er moet sprake zijn van een wettelijk belang behorend bij het artikel dat overtreden wordt;
- Er mag geen afbreuk aan de staat van instandhouding van de populatie plaatsvinden.

Vrijstelling

Het is niet altijd nodig om een ontheffing aan te vragen wanneer er gevolgen voor beschermde planten- en diersoorten optreden. Er zijn verschillende soorten vrijstellingen van de verboden voor beschermde soorten mogelijk. Er hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden indien strikt en aantoonbaar gewerkt wordt volgens een door het Ministerie van Landbouw,

Natuur en Voedselkwaliteit goedgekeurde gedragscode. De zorgplicht blijft ook bij het werken via een gedragscode onverminderd van kracht. Naast de gedragscode is ook een vrijstelling in de vorm van een ministeriële regeling te krijgen (artikel 3.11). Deze ministeriële regelingen zijn opgesteld door Gedeputeerde Staten als vrijstellingslijsten. Zie Bijlage A voor een overzicht voor de vrijgestelde soorten. In onderhavige rapportage wordt niet ingegaan op de voorkomende soorten van de vrijstellingslijst.

Gezien de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in het plangebied die zich binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden bevinden, zijn negatieve effecten van de werkzaamheden op beschermde soorten niet uit te sluiten. Dit betekent dat er mogelijk verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden worden. Een Quicksan Wet natuurbescherming is dan ook noodzakelijk.

3.4 Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Naast de Wet natuurbescherming bestaat in Nederland het Natuur Netwerk Nederland, waarvoor de provincies beleid maken (NNN). Het NNN is ruimtelijk in de Provinciale Structuurvisie vastgelegd. Het vormt een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuw aan te leggen natuur en verbindingzones tussen deze gebieden. Ook de beheersgebieden voor agrarisch natuurbeheer behoren tot het NNN. De planologische verankering van het NNN vindt plaats in (gemeentelijke) bestemmingsplannen. Wanneer ruimtelijke ontwikkelingen geheel of gedeeltelijk binnen de begrenzing van het NNN plaatsvinden en negatieve effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden en/of een bestemmingsplan wijziging moet worden doorgevoerd dient altijd een 'Nee, tenzij'-toets te worden uitgevoerd. Hierin wordt beoordeeld of er als gevolg van de voorgenomen maatregelen significante effecten op de wezenlijke waarden en kenmerken van het netwerk optreden.

Voor onderhavig project is het uitvoeren van een 'Nee, Tenzij'-toets niet nodig omdat het plangebied buiten de begrenzing van het NNN ligt.

3.5 Beschermde houtopstanden

De bescherming van houtopstanden is geregeld in hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming (voorheen Boswet). Het is verboden houtopstanden geheel



of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, zonder voorafgaande melding bij de provincie. Een houtopstand is hierbij gedefinieerd als een eenheid van bomen of struiken met een oppervlakte van ten minste 1.000 vierkante meter of een rijbeplanting die meer dan 20 bomen omvat. De wet schrijft verder voor dat wanneer een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, de grond binnen drie jaar moet worden herbeplant.

Bovenstaande bescherming geldt niet voor alle houtopstanden. De regels zijn niet van toepassing op houtopstanden op erven of in tuinen, op fruitbomen, op windschermen om boomgaarden, op naaldbomen bedoeld om te dienen als kerstbomen, op kweekgoed, op bepaalde beplantingen van wilgen of populieren, op bepaalde beplantingen bedoeld voor de productie van houtige biomassa en op houtopstanden binnen de, bij besluit van de gemeenteraad, vastgelegde grenzen van de bebouwde kom. Ook voor het dunnen van een houtopstand gelden de regels niet.

De provincie kan regels stellen ten aanzien van de meldingsplicht en de plicht tot herbeplanting. Alle provincies hebben verordeningen vastgesteld waarin is geregeld hoe een kapmelding moet worden ingediend, waaraan herbeplanting moet voldoen en wanneer ontheffing van de herbeplantingsplicht kan worden verleend. Sommige provincies hebben ook beleidsregels vastgesteld waarin bijvoorbeeld is aangegeven wanneer een kapverbod wordt opgelegd.

De Wet natuurbescherming beschermt geen houtopstanden binnen de bebouwde kom. Waar de grens van de “bebouwde kom Wet natuurbescherming” ligt,

wordt bepaald door de gemeenteraad. Dit valt vaak min of meer gelijk met de ‘bebouwde kom Verkeerswet’, maar kan afwijken. Binnen de bebouwde kom geldt meestal een kapverbod op grond van de algemene plaatselijke verordening (APV) of een gemeentelijke bomenverordening. Daarnaast kunnen gemeenten ook regels stellen voor bomen buiten de bebouwde kom, bijvoorbeeld in een bestemmingsplan.

Bij deze ruimtelijke ontwikkeling wordt geen houtopstand geveld waar de regels van de Wet natuurbescherming op van toepassing zijn. De bescherming van houtopstanden vanuit de Wet natuurbescherming vormt dan ook geen beperking voor de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Aangezien het plangebied binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Oudewater ligt geldt hier de APV. Er geldt mogelijk een kapverbod, waarvoor een vergunning aangevraagd dient te worden bij de gemeente. De opdrachtgever dient hier zelf zorg voor te dragen.

3.6 Conclusie benodigd onderzoek

Voorafgaande aan de uitvoering van de werkzaamheden is het noodzakelijk de volgende toetsingen uit te voeren:

- Quicksan Wet natuurbescherming;

In onderhavig rapport worden de kaders, uitvoering, resultaten en effectbeoordeling van deze toets beschreven.



Kader 3.1 | Jaarrond beschermde vogelnesten

De meeste vogels gebruiken hun nest slechts eenmalig voor de voortplanting. Elk jaar bouwen de dieren een nieuw nest op meestal een andere locatie. Nesten van deze vogels zijn slechts gedurende het broedseizoen beschermd. Er zijn echter ook vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn en waarop de verbodsbepalingen van artikel 3.1 en 3.5 (afhankelijk van de soort) van de Wet natuurbescherming het gehele jaar van toepassing zijn. Er worden 5 categorieën onderscheiden:

1. Vogels waarvan de nesten ook buiten het broedseizoen als vaste rust- en verblijfplaats gebruikt worden (voorbeeld: steenuil).
2. Koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk zijn van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: gierzwaluw en huismus).
3. Vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar (voorbeeld: ooievaar en kerkuil).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: ransuil).
5. De volgende vogelsoorten behoren tot deze categorie: vogels die weliswaar terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of in de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen. De nesten van deze soorten zijn buiten het broedseizoen niet beschermd, tenzij zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.



4 Onderzoeksmethode

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen is een toetsing in het kader van de Wet natuurbescherming uitgevoerd. Hiermee is de ecologische waarde van het plangebied door middel van een literatuuronderzoek en een veldinventarisatie onderzocht. Op deze manier wordt het voorkomen van beschermde soorten binnen de Wet natuurbescherming bepaald. De gebruikte onderzoeksmethoden worden hieronder beschreven.

4.1 Literatuuronderzoek

Voor het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van bekende verspreidingsgegevens van beschermde soorten uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF), verspreidingsatlassen van relevante soorten, het archief van Bureau Viridis en vrij beschikbare verspreidingsgegevens. De resultaten van het literatuuronderzoek hebben uitgewezen welke beschermde soorten in de omgeving van het plangebied verwacht kunnen worden. Tijdens het veldbezoek is speciale aandacht besteed aan het mogelijke voorkomen van deze soorten.

4.2 Veldonderzoek

Naast het literatuuronderzoek heeft Ecologisch Adviesbureau Viridis een veldbezoek uitgevoerd. Dit veldbezoek heeft plaatsgevonden op 16 januari 2019. Bij het veldbezoek is op basis van geografische ligging, terreingesteldheid en *expert judgement* beoordeeld of in en rond het plangebied beschermde soorten voorkomen.

Er is eveneens beoordeeld of voor beschermde soorten geschikt leefgebied aanwezig is. Daarnaast is gekeken of aanvullend specialistisch onderzoek noodzakelijk is om de aanwezigheid van beschermde soorten en effecten van de werkzaamheden te kunnen beoordelen.

4.3 Analyse

De uit het literatuuronderzoek en veldonderzoek verkregen verspreidingsgegevens van beschermde soorten zijn geanalyseerd om na te gaan of er bij de uitvoering van de werkzaamheden mogelijk verbodsbepalingen (art. 3.1, 3.5 of 3.10) van de Wet natuurbescherming worden overtreden. Wanneer blijkt dat er mogelijk beschermde soorten voorkomen die negatieve effecten kunnen ondervinden van de plannen is dit beschreven. Wanneer mogelijk worden alternatieven aangeboden om negatieve effecten te voorkomen of te verzachten. Indien het voorkomen van de soorten en/of de negatieve effecten nader onderzoek behoeft, wordt dit aangegeven in de toetsing.



5 Resultaten en effectbeoordeling

Hierna worden de resultaten van het literatuuronderzoek en veldonderzoek per soortgroep besproken. Daarbij is per soortgroep een effectenbeoordeling opgenomen, waarin helder beschreven wordt of er negatieve effecten op beschermde soorten te verwachten zijn en, indien van toepassing, of er mitigerende maatregelen mogelijk zijn om deze effecten te voorkomen.

5.1 Vaatplanten

In het plangebied zijn geen beschermde soorten vaatplanten aangetroffen. Het perceel is met pioniervegetatie begroeit, is deels onbegroeid en is regelmatig gemaaid. Beschermde plantensoorten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en de terreingesteldheid niet verwacht in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden.

Effectbeoordeling

- Het is uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten veroorzaken op beschermde vaatplanten.

5.2 Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van grondgebonden zoogdieren aangetroffen. Gezien het een braakliggend perceel in het centrum van Oudewater betreft kunnen op basis van de terreingesteldheid en de locatie het voorkomen van beschermde zoogdier-soorten uitgesloten. In het lage groen onder de coniferen kunnen egel, bosmuis en/of rosse woelmuis voorkomen. Deze soorten zijn echter vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het kader van de zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen, met name een relatief trage soort als de egel die onder dichte beplanting verscholen kan zitten. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het verwonden of doden van individuen te voorkomen.

Dieren moeten de gelegenheid krijgen om het werkgebied zelfstandig en veilig te kunnen verlaten. Bij het verwijderen van het groen kan dit door vanaf één kant de vegetatie te verwijderen. Eventueel aanwezige dieren kunnen dan aan de andere kant het gebied verlaten. Indien noodzakelijk dienen soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar een geschikte locatie buiten het werkgebied.

Effectbeoordeling

- Het is uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten veroorzaken op beschermde grondgebonden zoogdieren.
- Wel moet rekening worden gehouden met de algemene zorgverplichting (artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming).

5.3 Vleermuizen

Op basis van het literatuuronderzoek is het bekend dat in de directe omgeving van het plangebied vleermuizen verwacht kunnen worden. Hierbij gaat het om gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Bij het gebruik van het landschap door vleermuizen wordt onderscheid gemaakt in vaste verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied.

Vaste verblijfplaatsen

De gewone dwergvleermuis en laatvlieger zijn gebouwbewonende soorten die vaak verblijfplaatsen hebben in holle spouwmuren; ze vinden toegang via openingen als stootvoegen of kieren achter dakgoten. Omdat zich binnen het plangebied geen gebouwen bevinden, kan aanwezigheid van verblijfplaatsen van deze vleermuissoorten worden uitgesloten. Andere soorten vleermuizen (zoals de rosse vleermuis) hebben verblijfplaatsen in holtes van bomen. De bomen binnen het plangebied beschikken echter niet over dit soort holtes, waardoor aanwezigheid van deze categorie vleermuizen ook kan worden uitgesloten.



Vliegroutes

Voor vleermuizen kunnen lijnvormige elementen, zoals bomenrijen of stroken bos in een open landschap, van belang zijn als vliegroute. Wanneer er door het kappen van bomen gaten in het lijnvormig element ontstaan kan een vliegroute worden onderbroken. Dergelijke lijnvormige elementen bevinden zich niet binnen het plangebied. Het gebied is open, afgezien van de rij coniferen langs de rand van de parkeerplaats. Deze rij coniferen vormt geen potentiële route omdat het nergens naar leidt en tussen de bebouwing ligt. Mogelijk vliegen in de buurt verblijvende vleermuizen wel binnen het plangebied, maar er zal geen sprake zijn van een essentiële vliegroute. De geplande werkzaamheden zullen daarom geen negatieve invloed hebben op vliegroutes.

Foerageergebied

In de bredere omgeving van het onderzoeksgebied zijn in de NDFF waarnemingen van foeragerende gewone dwergvleermuizen bekend. Langs de coniferen in de groenstrook kan door vleermuizen gefoerageerd worden. Het betreft hier echter een dusdanig klein oppervlak dat deze bomen geen essentieel onderdeel kan uitmaken van foerageergebied van vleermuizen uit de omgeving. Na de kap resteert in de nabijheid van het plangebied bovendien voldoende groen (o.a. in en rondom de oevers van grachten en in het park aan de groenekade), waardoor de omgeving als foerageergebied voor vleermuizen geschikt blijft.

Effectbeoordeling

- Het is uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten veroorzaken op vleermuizen.

5.4 Vogels

Uit gegevens in de NDFF is gebleken dat in de omgeving van het plangebied drie vogelsoorten voorkomen waarvan de nesten een jaarrond beschermde status genieten: gierzwaluw, huismus en roek. Gierzwaluw en huismus broeden echter in gebouwen of nestkasten. Aangezien deze zich niet in het plangebied

bevinden, kan aanwezigheid van broedgevallen worden uitgesloten. Roeken broeden in bomen; de bomen in de groenstroken in het plangebied zijn niet geschikt voor een kolonie roeken.

Tijdens de Quicksan is de directe omgeving van het plangebied/wijk doorlopen om een beeld te krijgen van de eventuele huismussen populatie. Buiten het broedseizoen zijn huismussen goed in hun leefgebied waar te nemen. Er is geen indicatie dat huismussen in dit deel van Oudewater voorkomt. Het is uitgesloten dat de coniferenrij onderdeel vormt van essentieel leefgebied van de huismus.

In de omgeving van het plangebied zijn allerlei algemene soorten broedvogels waargenomen (NDFF). Het is redelijkerwijs aan te nemen dat meerdere van deze soorten in de broedperiode in het struikgewas of bomen in de coniferenrij tot broeden kunnen komen (bijvoorbeeld heggenmus, merel of roodborst). De nesten van deze soorten zijn alleen in de broedperiode beschermd. Wordt het nest niet meer gebruikt, dan is het niet meer beschermd.

Effectbeoordeling

- Het is uitgesloten dat er door het verwijderen van de groenstroken jaarrond beschermde nesten vernietigd zullen worden.
- Wel dienen echter voor de algemene broedvogels mitigerende maatregelen uitgevoerd te worden, deze maatregelen worden beschreven in paragraaf 6.2.

5.5 Vissen

Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

Effectbeoordeling

Negatieve effecten op beschermde vissen zijn vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op voorhand uitgesloten.



5.6 Amfibieën

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van amfibieën aangetroffen. In het veenweidegebied rondom Oudewater zijn Rugstreeppad en heikikker bekend. Het voorkomen van deze soorten kan op basis van terre ingesteldheid worden uitgesloten. Wel kunnen rugstreeppadden in de bouw fase worden aangetrokken indien er zandige ondiepe en onbegroeide wateren of waterhoudende geulen tijdens de bouw ontstaan. Uit NDFF-gegevens blijkt in de omgeving van het plangebied de gewone pad voor te komen. Hoewel voor deze soort een provinciale vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkeling, is het in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om tijdens de werkzaamheden voldoende zorg te dragen voor (incidenteel) aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het verwonden of doden van individuen te voorkomen. Padden kunnen verscholen zitten onder objecten als stenen of stukken hout. Bij het verwijderen hiervan dient men dus voorzichtig te werk te gaan. Indien noodzakelijk dienen aanwezige soorten zorgvuldig te worden verplaatst naar een geschikte locatie buiten het werkgebied.

Effectbeoordeling

- Negatieve effecten op beschermde soorten amfibieën zijn uitgesloten.
- Preventief zal voorkomen moeten worden dat het terrein tijdens de bouw geschikt wordt voor rugstreeppadden.
- Wel dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgverplichting (artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming) indien vrijgestelde soorten worden aangetroffen.

5.7 Reptielen

In het plangebied en nabije omgeving zijn geen reptielen aangetroffen, noch zijn waarnemingen bekend uit het verleden. Aangezien geschikt habitat voor deze soortgroep ontbreekt, is hun voorkomen dan ook uitgesloten.

Effectbeoordeling

- Vanwege het ontbreken van geschikt habitat zijn negatieve effecten op reptielen uitgesloten.

5.8 Ongewervelden

In het plangebied zijn geen beschermde soorten ongewervelden aangetroffen. Dergelijke soorten worden op basis van bekende verspreidingsgegevens en de terre ingesteldheid niet verwacht in het plangebied of binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden. Strikt beschermde ongewervelden als dagvlinders en libellen stellen specifieke eisen aan hun biotoop. In het plangebied zijn in het geheel geen geschikte biotopen voor deze soorten aanwezig.

Effectbeoordeling

- Het is uitgesloten dat de voorgenomen werkzaamheden negatieve effecten veroorzaken op beschermde ongewervelden.



6 Conclusie en advies

6.1 Beantwoording onderzoeksvragen

Om na te gaan of door de ruimtelijke ontwikkeling in het plangebied verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming al dan niet overtreden worden, worden de onderzoeksvragen onderstaand beantwoord.

- *Zijn in het plangebied beschermde soorten en/of verblijfplaatsen van deze soorten aanwezig of te verwachten?*

Het is niet uit te sluiten dat algemene broedvogels tot broeden komen in de coniferenrij binnen het plangebied. Vogelsoorten waarvan nesten jaarrond beschermd zijn, of beschermde soorten uit andere soortgroepen worden niet verwacht.

Rugstreeppadden zouden onbewust kunnen worden aangetrokken tot de nieuwe bouwlocatie. En zouden dan tot voortplanting kunnen komen in ondiep, zandig, onbegroeid water.

- *Ondervinden aanwezige beschermde soorten negatieve effecten van de voorgenomen ruimtelijke ingreep en de benodigde werkzaamheden?*

Het is niet uit te sluiten algemene broedvogels negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen werkzaamheden. Door kapwerkzaamheden en het

verwijderen van overige begroeiing kunnen nesten van algemene broedvogels verloren gaan.

Wanneer er voortplantende dieren worden aange trokken tot het plangebied dan zullen alle werkzaamheden potentieel verstorend of vernietigend zijn.

Negatieve effecten op andere beschermde soorten zijn uit te sluiten.

- *Is het mogelijk om optredende negatieve effecten op beschermde soorten te mitigeren? Zo ja, op welke wijze dient dit te geschieden?*

Ja, eventuele negatieve effecten op broedvogels kunnen worden gemitigeerd door rekening te houden met de broedperiode (zie paragraaf 6.2).

Er kan voorkomen worden dat het bouwterrein geschikt raakt voor rugstreeppad door het droog te houden en geen ondiepe geulen of plassen te laten ontstaan.

- *Is het noodzakelijk aanvullend onderzoek uit te voeren?*

Nee, aanvullend onderzoek is niet nodig.



6.2 Mitigerende maatregelen

Indien de beschreven mitigerende maatregelen in acht worden genomen, is er geen sprake van een overtreding van de Wet natuurbescherming. Het betreft de volgende mitigerende maatregelen:

Algemene broedvogels

- Optredende negatieve effecten kunnen worden voorkomen door te werken buiten de broedperiode; voor algemene broedvogels loopt deze globaal van 15 maart tot 15 juli, maar broedgevallen buiten deze periode zijn ook beschermd.
- Om broedgevallen te voorkomen dient voor 1 maart alle begroeiing verwijderd te zijn.
- Indien wenselijk is dat de werkzaamheden tijdens het broedseizoen van vogels plaatsvinden, dient voorafgaand aan de werkzaamheden een inspectie op broedvogels gedaan te worden door een ter zake kundige.
- Als blijkt dat geen broedende vogels aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden worden uitgevoerd.
- Wanneer een broedgeval wordt aangetroffen, dienen de werkzaamheden echter te worden uitgesteld totdat het nest door de jonge vogels verlaten is en niet langer gebruikt wordt.

Rugstreeppad

- Om te voorkomen dat het toekomstige bouwterrein geschikt wordt als broedbiotoop voor rugstreeppad zal voorkomen moeten worden dat waterhoudende geulen en ondiepe wateren op de bouwlocatie ontstaan. Voortplanting van rugstreeppadden vindt plaats vanaf april t/m eind juli.

Vanuit de Wet Natuurbescherming geldt een algemene zorgverplichting (artikel 1.11 van de Wet Natuurbescherming). Om invulling te geven aan deze zorgverplichting zijn de volgende mitigerende maatregelen noodzakelijk:

- Werkzaamheden in het plangebied dienen met de minste schade voor aanwezige planten en dieren uitgevoerd te worden;
- De werkzaamheden dienen vanuit één richting te worden uitgevoerd zodat eventueel aanwezige dieren de tijd hebben voor de werkzaamheden uit te vluchten naar een nieuwe leefomgeving;
- Daarnaast dient zoveel mogelijk gebruik te worden gemaakt van bestaande wegen en paden.

6.3 Conclusie

Met inachtneming van de beschreven mitigerende maatregelen, zijn negatieve effecten van de voorgenomen werkzaamheden op beschermde soorten uitgesloten. Er is geen aanleiding tot het uitvoeren van nader onderzoek en het aanvragen van een ontheffing van de Wet natuurbescherming is niet nodig.



7 Bronnen

7.1 Literatuur

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

Bos, F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). – Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie) 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. – Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Dietz, C., O. von Helversen & D. Nill, 2011. Vleermuisen Alle soorten van Europa en Noordwest-Afrika. Vertaling en bewerking PHC Lina. De Fontein/Tirion Uitgevers BV, Utrecht.

Kleukers, R.M.J.C., E.J. van Nieukerken, B. Odé, L.P.M. Willemse & W.K.R.E. van Wingerden, 1997. De

sprinkhanen en krekels van Nederland (Orthoptera). – Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). – Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998-2000. – Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey – Nederland, Leiden.

7.2 Websites

Verspreidingsatlas planten

Via www.verspreidingsatlas.nl/planten

Nationale Databank Flora en Fauna

Via www.ndff-ecogrid.nl/



Bijlage A. Overzicht algemene vrijstellingen

Tabel 1 | Overzicht vrijgestelde soorten Provincie Utrecht

Soortgroep	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam
Zoogdieren	Aardmuis	<i>Microtus agrestis</i>
Zoogdieren	Bosmuis	<i>Apodemus sylvaticus</i>
Zoogdieren	Bunzing	<i>Mustela putorius</i>
Zoogdieren	Dwergmuis	<i>Micromys minutus</i>
Zoogdieren	Dwergspitsmuis	<i>Sorex minutus</i>
Zoogdieren	Egel	<i>Erinaceus europaeus</i>
Zoogdieren	Gewone bosspitsmuis	<i>Sorex areneus</i>
Zoogdieren	Haas	<i>Lepus europeus</i>
Zoogdieren	Hermelijn	<i>Mustela erminea</i>
Zoogdieren	Huisspitsmuis	<i>Crocidura russula</i>
Zoogdieren	Konijn	<i>Oryctolagus cuniculus</i>
Zoogdieren	Ondergrondse woelmuis	<i>Pitymys subterraneus</i>
Zoogdieren	Ree	<i>Capreolus capreolus</i>
Zoogdieren	Rosse woelmuis	<i>Clethrionomys glareolus</i>
Zoogdieren	Tweekleurige bosspitsmuis	<i>Sorex coronatus</i>
Zoogdieren	Veldmuis	<i>Microtus arvalis</i>
Zoogdieren	Vos	<i>Vulpes vulpes</i>
Zoogdieren	Wezel	<i>Mustela nivalis</i>
Zoogdieren	Woelrat	<i>Arvicola terrestris</i>
Amfibieën	Bruine kikker	<i>Rana temporaria</i>
Amfibieën	Gewone pad	<i>Bufo bufo</i>
Amfibieën	Kleine watersalamander	<i>Lissotriton (Triturus) vulgaris</i>
Amfibieën	Meerkikker	<i>Pelophylax ridibundus (Rana ridibunda)</i>
Amfibieën	Middelste groene kikker / Bastaardkikker	<i>Pelophylax klepton esculentus (Rana esculenta)</i>



Bijlage 5 Archeologisch onderzoek

RAAP Evaluatie- en selectierapport

Sloop en nieuwbouw Wijngaardcomplex

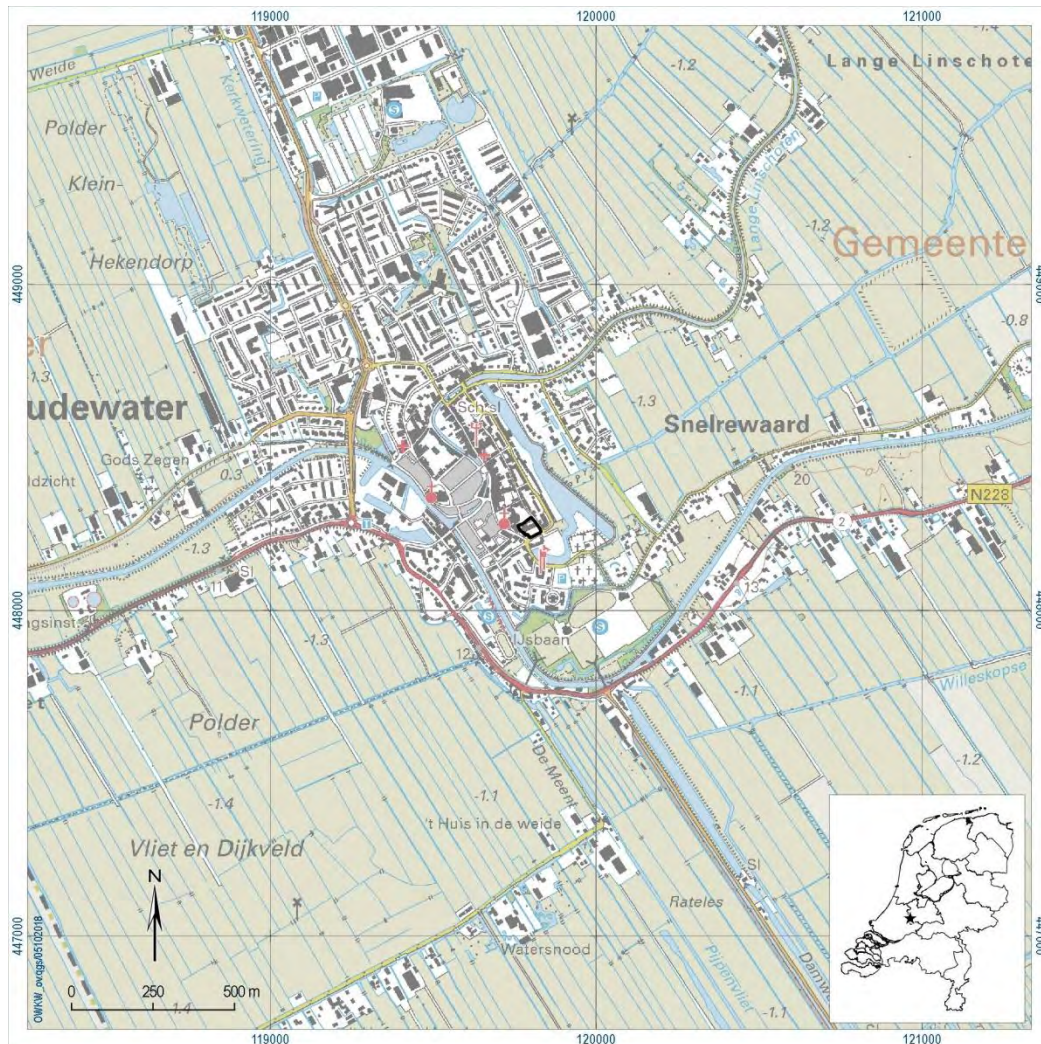
Oudewater, Gemeente Oudewater

Archeologisch vooronderzoek: een proefsleuvenonderzoek en een opgraving, variant archeologische begeleiding van de sloop

Evaluatierapport	
Versie	18 december 2018
RAAP-E&S rapportnummer	26
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4006092100
Projectcode	OWKW
Auteur	drs. R.W. de Groot
Goedkeuring senior KNA archeoloog (intern)	Datum: 18-12-2018 Handtekening: drs. I.R.P.M. Briels 
Goedkeuring bevoegde overheid	Datum: Handtekening:

Inleiding

In opdracht van De Woningraat heeft RAAP in het plangebied Kapellestraat 17A t/m D en Wijngaardstraat 1 in de gemeente Oudewater in 2016 een opgraving, variant archeologische begeleiding van de sloop uitgevoerd. In een later stadium (november 2018) is een proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de geplande nieuwbouw (figuur 1).



Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

Aanleiding voor dit onderzoek vormt het voornemen om in het plangebied de bestaande bebouwing te slopen en nieuwbouw te realiseren. Omdat deze ontwikkeling een bedreiging vormt voor eventueel in de bodem aanwezige archeologische resten, is het noodzakelijk om voorafgaand aan de ontwikkeling inzicht te krijgen in de archeologische waarde van het terrein. Hiertoe is in eerste instantie tussen 4 juli en 24 oktober 2016 gefaseerd een opgraving, variant archeologische begeleiding uitgevoerd bij de sloop van de voormalige bebouwing. Vervolgens is op 14 november 2018 een waarderend proefsleuvenonderzoek uitgevoerd ter plaatse van een deel van de nieuwbouw.

Conform de KNA en het PVE vindt na afloop van het veldonderzoek een evaluatie plaats, waarin de uitwerking van het onderzoek wordt vastgelegd, of door de bevoegde overheid definitief wordt vastgesteld. Aan de basis van deze evaluatie staat het evaluatie- en selectierapport, waarin globaal de resultaten van het archeologisch onderzoek en overzichten van aangetroffen sporen, vondsten en monsters

worden vermeld. Daartoe is alle documentatie gecontroleerd, zijn alle veldtekeningen gedigitaliseerd, alle sporen ingevoerd in een database en alle vondsten gewassen, gesplitst, geteld, gewogen en eveneens ingevoerd in een database. In dit rapport wordt ook een voorstel voor de uitwerking van het onderzoek gedaan: bijvoorbeeld welke vondsten worden geanalyseerd en hoeveel vondsten zullen getekend moeten worden, welke monsters worden gewaardeerd en eventueel geanalyseerd en welke vondsten komen in aanmerking voor conservering of afstoting.

Doel en vraagstelling

Omdat de precieze aard van de vindplaats binnen het plangebied uit het vooronderzoek niet duidelijk is geworden, is aanbevolen om een proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Het doel van dit proefsleuvenonderzoek is inzicht te krijgen in de precieze aard, omvang, diepteligging en datering van de vindplaatsen en te bepalen of het gaat om een behoudenswaardige vindplaats. Bovendien dient duidelijk gemaakt te worden wat de consequenties zijn van de onderzoeksresultaten voor de verdere planvorming in het plangebied.

In het Programma van Eisen (Wagner, 2016; herziene versie: De Groot, 2018) zijn de volgende onderzoeksvragen gesteld:

1. Worden tijdens de sloopwerkzaamheden onverstoorde bodemprofielen zichtbaar (d.w.z. bodemprofielen buiten de bouwkuip c.q. kabel/leidingentracés)? Zo ja, wat is de bodemopbouw op de onderzoekslocatie? Geef indien mogelijk het verloop van de onderscheiden lagen tevens weer in een of meer lengteprofielen.
2. Wat is de mate van verstoring van de bodemopbouw op de onderzoekslocatie? Zijn er behalve verstoringen door de bouw/aanleg van kabels en leidingen nog andere verstoringen zichtbaar en zo ja, waardoor zijn deze (vermoedelijk) veroorzaakt? Is de top van de natuurlijke bodem intact en op welke diepte bevindt deze natuurlijke ondergrond zich?
3. Is op de onderzoekslocatie sprake van één of meer ophoogla(a)g(en)? Wat is de bodemopbouw op de onderzoekslocatie? Is het ophoogpakket in één keer opgebracht of is er sprake van verscheidene fasen van ophoging en zo ja, waaruit blijkt dit? Wat is de datering van de (afzonderlijke fasen van de) ophoging?
4. Is er sprake van een natuurlijke waterloop of dijk, die de loop van de Kapellestraat verklaart?
5. Worden tijdens de sloop archeologische sporen en/of structuren zichtbaar / archeologische resten aangetroffen die inzicht kunnen geven in de bewonings- en/of gebruiksgeschiedenis van de onderzoekslocatie? Zo ja, wat is de aard en omvang van deze resten? Wat is de datering en evt. fasering?

Indien tijdens de AB-O archeologische resten worden aangetroffen, dienen tevens de onderstaand voor het IVO-P geformuleerde specifieke onderzoeksvragen 11 t/m 27 te worden beantwoord. De beantwoording kan voor beide onderzoeken geïntegreerd plaatsvinden.

6. Wat is de bodemopbouw op de onderzoekslocatie? Geef het verloop van de onderscheiden lagen tevens weer in een lengteprofiel.
7. Zijn op de onderzoeklocatie ophoogla(a)g(en) aanwezig? Zo ja, is het ophoogpakket in één keer opgebracht of is er sprake van verscheidene fasen van ophoging en zo ja, waaruit blijkt dit? Wat is

de datering van de (afzonderlijke fasen van de) ophoging? Op welke diepte (in m –mv en m NAP) begint de natuurlijke bodemopbouw?

8. Wat is de mate van verstoring van de bodemopbouw op de onderzoekslocatie? Waardoor is de verstoring in kwestie veroorzaakt? Is de top van de natuurlijke bodem intact?
9. Is er sprake van een natuurlijke waterloop of dijk, die de loop van de Kapellestraat verklaart?
10. Worden tijdens de werkzaamheden archeologische resten aangetroffen die inzicht kunnen geven in de bewonings- en/of gebruiksgeschiedenis van de onderzoekslocatie? Zo niet, wat is(zijn) hiervoor de reden(en)?

Indien archeologische resten worden aangetroffen, dienen tevens de volgende specifieke onderzoeksvragen te worden beantwoord:

11. In welke mate zijn antropogene lagen/bewoningsniveaus nog intact? Wat is hun opbouw en datering/fasering? Beschrijf de afzonderlijke fasen in termen van textuur van de laag, archeologische resten/indicatoren en datering.
12. Wat is de aard van de aanwezige archeologische resten?
13. Wat is de omvang, exacte ligging (x-, y- en z-waarden) en stratigrafische positie van de aanwezige archeologische resten? En wat is hun datering en fasering?
14. Wat is de landschappelijke context van de aangetroffen structuren?
15. Wat zijn de vroegste aanwijzingen voor bewoning in het gebied?
16. Welke informatie is over de nederzittingsstructuur/huizenbouw, materiële cultuur, (voedsel-) economie en andere (economische) activiteiten van de bewoners bewaard gebleven?
17. Wat is de hoeveelheid, aard, spreiding en datering van het vondstmateriaal? Wat is de informatie van het vondstmateriaal, per vondstcategorie?
18. Zijn absolute dateringen van afzettingen en bewoningssporen mogelijk?
19. Wat is de gaafheid van de archeologische sporen en structuren en de conserveringstoestand van het vondstmateriaal?
20. Zijn de aangetroffen archeologische resten te koppelen aan bekende historisch(–cartografisch) gegevens? Zo ja, beschrijf de relatie. Zo niet, wat is hiervoor de reden en welke aanvullende informatie leveren de archeologische resten op?
21. Is de sloot aanwezig die aangegeven wordt op de kaart van Jacob van Deventer en zo ja, is op basis van stratigrafie en aanwezige vondsten te bepalen wanneer deze gegraven is?
22. Zijn er aanwijzingen voor de oorlogshandelingen in 1575, zoals een brandlaag of een puinlaag of puin (ijzeren pinnen etc.) dat in verband kan worden gebracht met de mijn die volgens de geschiedschrijving in het zuidoostelijke deel van de stad door de lokale bevolking tot ontploffing gebracht werd? Indien bewoningsresten uit deze tijd worden aangetroffen; is er sprake van herbouw of juist continuïteit rond 1575?
23. Zijn er aanwijzingen voor tuinen langs de zuidrand van de vestingwerken in de 18e eeuw? Uit archieven blijkt dat in de die periode fruit- en notenbomen voor de verkoop werden geteeld (bron: mw. N. Stoppelenburg).
24. In welke mate komen de aangetroffen archeologische resten overeen met de verwachtingen voor dit gebied en de periode(n) in kwestie? Wordt de archeologische verwachting door dit onderzoek

bevestigd, genuanceerd of ontkracht? Indien de verwachting wordt genuanceerd of ontkracht, hoe luidt de bijgestelde archeologische verwachting en wat zijn hiervoor de argumenten?

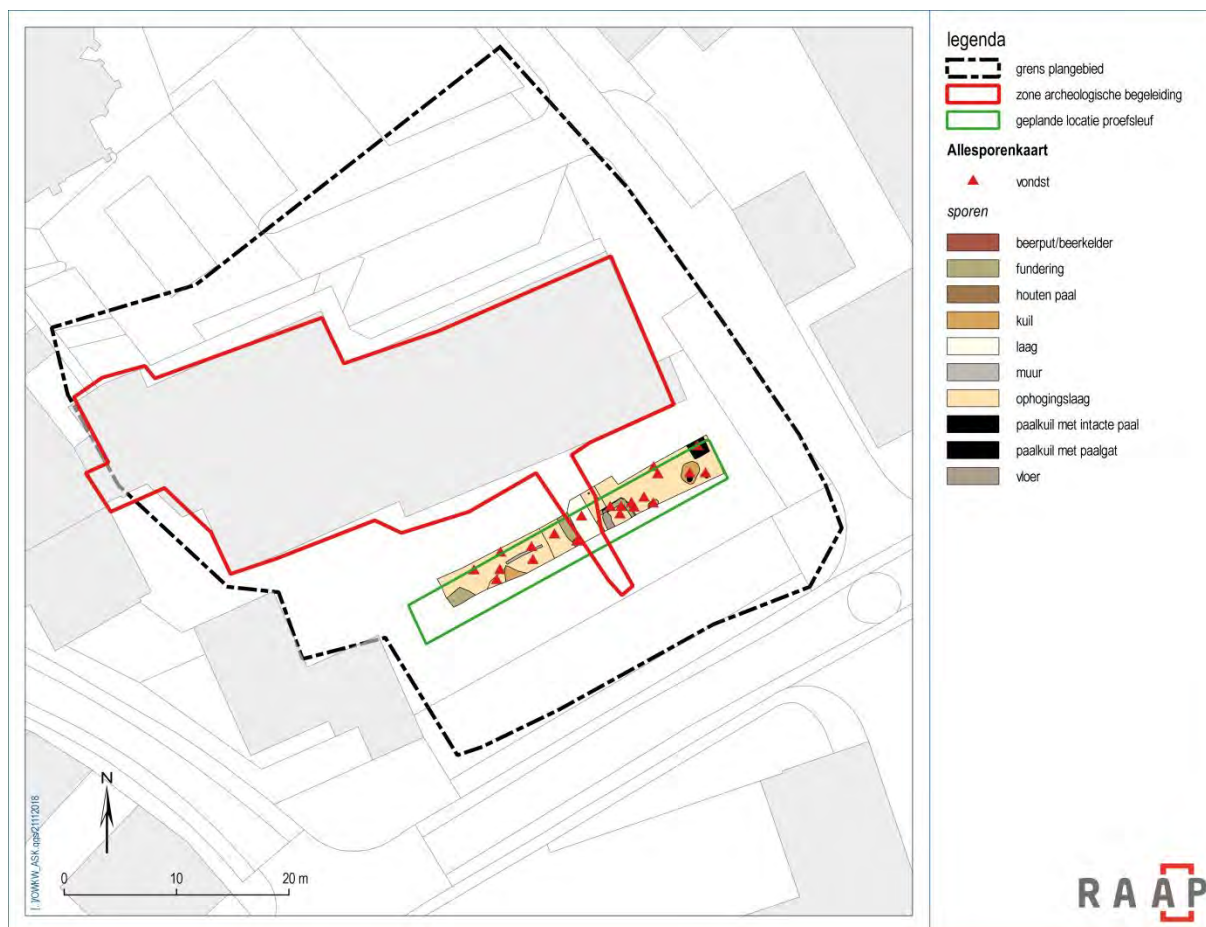
25. Indien een cultuurlaag, akkerlaag of vegetatiehorizont wordt aangetroffen: wanneer is de betreffende laag ontstaan? Welke mogelijkheden biedt de laag voor paleo–ecologisch onderzoek (incl. de relatie mens–landschap) en zo ja, hoe dient dit onderzoek gestalte te krijgen?
26. Formuleer aanbevelingen voor toekomstig archeologisch onderzoek in de directe omgeving van de onderzoekslocatie in relatie tot de tijdens dit onderzoek aangetroffen archeologische resten.
27. Welke consequenties hebben de archeologische resten voor de geplande nieuwbouw? Op welke wijze kunnen verstoringen tot een minimum worden beperkt?

Resultaten veldwerk

Tijdens het onderzoek is de sloop van de bestaande bebouwing archeologisch begeleid (Werkput 1) en is vervolgens één proefsleuf aangelegd (WP2). Samen hebben deze werkputten een totale oppervlakte van circa 920 m² (zie figuur 2).

Tijdens het veldwerk bleek het niet mogelijk om de werkput geheel aan te leggen zoals was voorgescreven in het PvE. De sleuf is vanwege de aanwezigheid van een boom en kabel iets verplaatst en ingekort ten opzichte van het puttenplan uit het PvE.

Verder kon er vanwege de wateroverlast én de relatief grote hoeveelheid sporen op het eerste vlak geen tweede vlak over het volledige oppervlak van de proefsleuf worden aangelegd. Het eerste vlak is aangelegd op ongeveer 1 m –Mv. Het tweede vlak (ca. 7,5 m²) is alleen bestudeerd door middel van twee kijkgaten (op circa 1,7 m –Mv).



Figuur 2. Overzicht van de zone waar archeologische begeleiding plaatsvond en van de locatie van de proefsleuf.

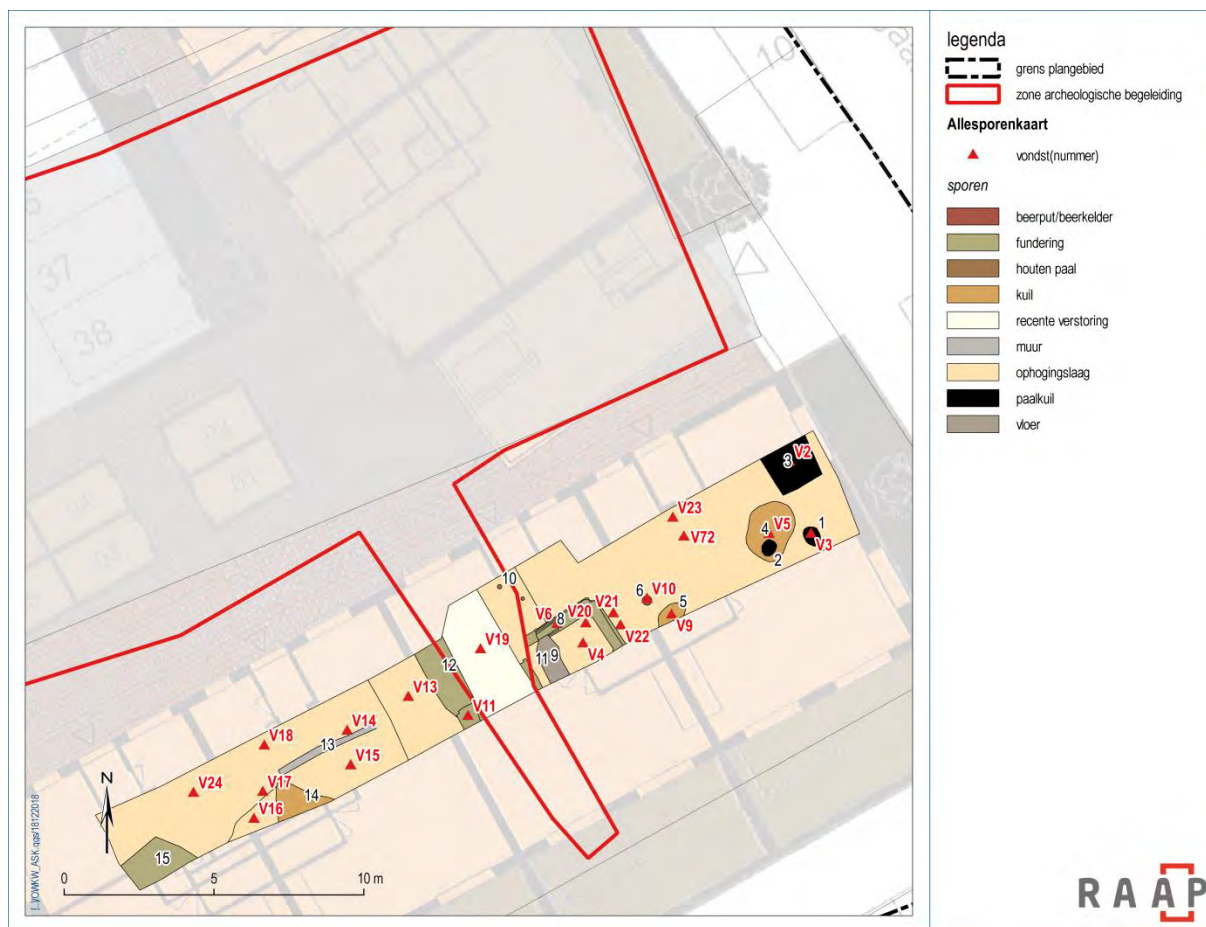
Kwantiteit en kwaliteit grondsporen, vondsten en monsters

Sporen

In de proefsleuf zijn 28 relevante sporen aangetroffen. Een samenvattend overzicht van de aangetroffen sporen is weergegeven in tabel 1. Bij de archeologische begeleiding werden geen sporen aangetroffen.

Spoorcategorie	Aantal
Fundering	5
Muur	1
Vloer	1
Beerput	1
Paalkuil	3
Hout	1
Kuil	4
Laag, ophoging	12
Totaal	28

Tabel 1. Aantal sporen per spoorcategorie.



Figuur 3. Alle sporenkaart van vlak 1 geprojecteerd op de nieuwbouwplannen. Mestkuil S7 bevindt zich op vlak 2.

Beschrijving en waardering sporen

Alle archeologische sporen zijn gevonden bij het proefsleuvenonderzoek (figuur 3). De archeologische begeleiding van de sloop heeft géén sporen opgeleverd, uitgezonderd recente funderingen. Ook zijn bij de begeleiding geen andere lagen gevonden dan recent verstoorde of opgebrachte pakketten.

Uit het proefsleuvenonderzoek blijkt dat de bodemopbouw tot 1,3 m –Mv (de maximale diepte van het proefsleuvenonderzoek) bestaat uit een opeenvolging van ophogingslagen. Op basis van het vondstmateriaal dateren de bovenste ophogingslagen uit de Nieuwe tijd (17^e/18^e eeuw). De onderste lagen dateren uit de Middeleeuwen (14^e/15^e eeuw). Mogelijk worden beide perioden gescheiden door een schoone(re) kleilaag die vrijwel geen vondstmateriaal bevat. De ophogingslagen bevatten met name puin, maar ook aardewerk en soms metaal.

De funderingen die aangetroffen zijn, zijn ingegraven vanaf de bovenste ophogingslaag. Centraal in de sleuf is een vierkante structuur (S8 en 11) met daarbinnen een vloer (S9), aangetroffen. Direct ten westen daarvan bevindt zich eveneens een fundering (S12). Verder naar het westen bevinden zich nog een muur en een fundering (S13 en 15). Deze funderingen en muurfragmenten zullen onderdeel zijn geweest van bebouwing die hier in de Nieuwe tijd aanwezig was. Er is nog niet geprobeerd de structuren te koppelen aan historisch kaartmateriaal.

Verspreid over de proefsleuf zijn enkele (mest)kuilen aangetroffen (S4, 5 en 14). De paalkuilen (S1, 2, 3 en 10) bevinden zich met name in het oostelijke deel van de proefsleuf. In dit deel is ook de (houten) onderkant van een ronde beerput aanwezig (S6). Deze fenomenen duiden op een erf.

De sporen zijn goed bewaard gebleven en er zijn geen aanwijzingen voor (grootschalige) recente versterking. Opvallend is wel dat van beerput S6 alleen de bodem van de ton is gevonden en de rest is verdwenen. Onduidelijk is of dat het gevolg is van recente of historische bodemingrepen. Duidelijke aanwijzingen voor versterking van de beerput ontbreken namelijk.

Vondsten

Het archeologisch onderzoek heeft 104 vondsten opgeleverd. Een overzicht van de verschillende vondstcategorieën wordt weergegeven in tabel 2. In het onderstaande wordt per vondstcategorie ingegaan op de waardering van de vondsten (conserveringsgraad) en de potentie van het materiaal voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Materiaal	Aantal
Keramiek, gebruiks aardewerk/ pijp aarde	74
Bouwkeramiek	10
Glas	1
Hout	2
Metaal	11
Bot	6
Totaal	104

Tabel 2. Aantal vondsten per materiaalcategorie .

Na afloop van het veldwerk zijn de vondsten gewassen, gesplitst naar materiaalcategorie en ingevoerd in een database. Een waardering van het vondstmateriaal heeft nog niet plaatsgevonden. Het aardewerk is wel globaal gescand op periode. Het grootste deel van het materiaal lijkt op basis van die scan uit de Nieuwe tijd te dateren (17^e/18^e), maar een deel stamt ook uit de Late Middeleeuwen (14^e/15^e eeuw). Het anorganisch vondstmateriaal is over het algemeen goed geconserveerd, maar wel fragmentair. Het metaal betreft non-ferro en is niet gecorrodeerd. De metalen voorwerpen (o.a. een ring, enkele munten en een gesp) zijn compleet.

Hoewel het hout deels boven de huidige grondwaterspiegel ligt (de grondwaterspiegel bevindt zich ongeveer op het diepste vlakniveau) is dit over het algemeen ook goed bewaard gebleven, net als het overige organische materiaal (dierlijk bot).

Monsters

Kansrijke sporen (sporen met zichtbaar verkoold materiaal of sporen met een humeuze vulling) zijn tijdens het onderzoek bemonsterd ten behoeve van bio-archeologisch onderzoek. Er zijn in totaal twee monsters genomen (zie tabel 3). Deze monsters zijn nog niet gewaardeerd.

Monster	Spoor	Put	Vlak	Interpretatie spoor	Aard
1	2002	2	1	Ophogingslaag	Zaden/macrobotanie
2	2004	2	1	Ophogingslaag	Zaden/macrobotanie

Tabel 3. Overzicht van monsters.

Voorlopig advies en waardering

Op basis van het onderzoek kan het volgende worden geconcludeerd en geadviseerd:

- De archeologische resten die zijn aangetroffen hebben een hoge fysieke kwaliteit. Aangezien zij onderdeel zijn van de historische kern van Oudewater hebben zij ook een hoge inhoudelijke kwaliteit. Geconcludeerd kan daarom worden dat sprake is van behoudenswaardige archeologische resten, die in principe *in situ* behouden dienen te blijven (tabel 4).

waarde	criteria	scores		
		hoog	midden	laag
beleving	schoonheid	wordt niet gescoord		
	herinneringswaarde	wordt niet gescoord		
fysieke kwaliteit	gaafheid	3		
	conservering	3		
inhoudelijke kwaliteit	zeldzaamheid		2	
	informatiewaarde	3		
	ensemblewaarde	3		
	representativiteit	n.v.t.		

Tabel 4. Scoretabel waardestelling van de vindplaats (tabel 5 uit de KNA).

- Aangezien op de locatie een gebouw is gepland en planaanpassing niet mogelijk is, zullen de archeologische resten door middel van een opgraving behouden dienen te worden (behoud *ex situ*). Geadviseerd wordt dan ook om het hele bouwblok voor de nieuwbouw vlakdekkend op te graven (ca. 430 m²; figuur 4) tot de maximale diepte van de ontgraving voor het cunet, incl. een buffer van 10 cm (1,1 m –Mv). Daarbij dient vooraf te worden bekeken hoe dient te worden omgegaan met de aanwezige bomen, aangezien die bij het proefsleuvenonderzoek een belemmering vormden om de proefsleuf aan te leggen conform PvE.
- Het vondst- en monstermateriaal (in de context met grondsporen) heeft een hoge informatie- en ensemblewaarde. Voor een nadere beantwoording van de onderzoeksvragen is een verdere analyse en uitwerking van sporen, vondsten en monsters noodzakelijk. Geadviseerd wordt echter om deze verdere analyse en uitwerking van het vondstmateriaal en de monsters niet in het kader van het proefsleuvenonderzoek uit te voeren. Aangezien de hele locatie vlakdekkend opgegraven dient te worden, is het zinvoller het vondst- en monstermateriaal vooralsnog op te slaan onder de juiste bewaarcondities en waardering, analyses etc. pas uit te voeren na afloop van de opgraving. Na afloop van de opgraving kan een betere afweging worden gemaakt welke monsters en vondsten het meest geschikt zijn om de onderzoeksvragen te beantwoorden.
- De resultaten van het onderzoek, incl. de formele waardering van de archeologische resten, zal worden opgenomen in het rapport van het onderzoek. Hierin zullen proefsleuvenonderzoek en opgraving samen gerapporteerd worden.
- Het PvE kan nog worden gebruikt voor de doorstart naar de opgraving. Daartoe dient vooraf een oplegvel bij het PvE te worden opgesteld, waarin het hiervoor genoemde voorstel wordt beschreven. Daarbij dient ook aandacht te worden besteed aan de mogelijk overlast van het water op het niveau van het tweede vlak. Tenslotte dient te worden beschreven welke onderzoeksvragen uit het PvE ko-

men te vervallen naar aanleiding van het proefsleuvenonderzoek: onderzoeksvraag 21 t/m 23 en 25 kunnen naar verwachting niet beantwoord worden. Onderzoeksvraag 26 en 27 zijn feitelijk al beantwoord in deze paragraaf.



Figuur 4. Advieskaart

Literatuur

- Groot, R.W. de, 2018. Plangebied Sloop en nieuwbouw Wijngaardcomplex te Oudewater, gemeente Oudewater. Archeologisch proefsleuvenonderzoek. RAAP-PVE 2051. RAAP Archeologisch Adviesbureau, Weesp.
- Wagner, A., 2016. Programma van Eisen Wijngaardstaart 1 te Oudewater. Archeomedia-PvE A16-004-E. Archeomedia, Nieuweker aan den IJssel.

Figuren en bijlagen

Figurenlijst

Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	2
Figuur 2. Overzicht van de zone waar archeologische begeleiding plaatsvond en van de locatie van de proefsleuf.	6
Figuur 3. Alle sporenkaart geprojecteerd op de nieuwbouwplannen.	7
Figuur 4. Advieskaart	10

RAAP Evaluatie- en selectierapport

Wijngaardcomplex

Oudewater, Gemeente Oudewater

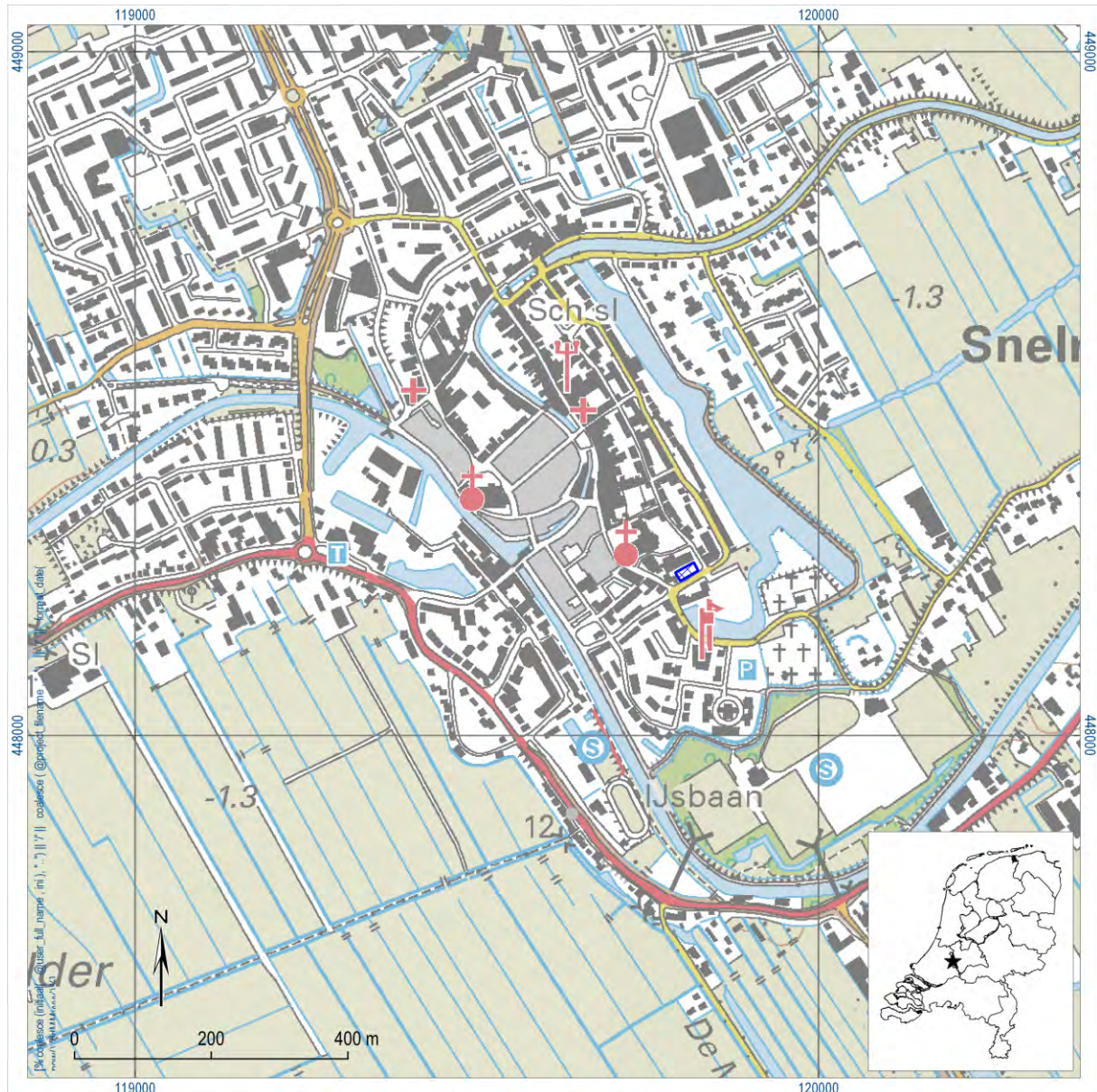
Archeologisch onderzoek: proefsleuven, begeleiding en een opgraving

Evaluatierapport	
Versie	18 november 2019
RAAP-E&S rapportnummer	104
ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer	4006092100
Projectcode	OWKW2
Auteur	R. de Leeuwe
Goedkeuring senior KNA archeoloog (intern)	Datum: 18-11-2019 Handtekening: 
Goedkeuring bevoegde overheid (alleen indien voorgeschreven in het PvE)	Datum: Handtekening:

Selectierapport	
Goedkeuring depothouder	Datum: Handtekening:
Goedkeuring bevoegde overheid	Datum: Handtekening:

Inleiding

In opdracht van De Woningraat heeft RAAP in het plangebied Wijngaardstraat in de gemeente Oudewater een opgraving uitgevoerd. Zie figuur 1.



Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).

Aanleiding voor dit onderzoek vormt het voornemen om het plangebied te ontwikkelen voor nieuwbouw. Het voorgaande proefsleuvenonderzoek heeft aangetoond dat in de ondergrond een behoudenswaardige archeologische vindplaats aanwezig is. Omdat het niet mogelijk is om deze vindplaatsen duurzaam in de ondergrond te behouden, is door de bevoegde overheid besloten dat de aanwezige archeologische resten dienen te worden opgegraven. Het veldwerk is uitgevoerd tussen 16 t/m 18 september 2019.

Conform de KNA vindt na afloop van het veldonderzoek een evaluatie plaats, waarin de uitwerking van het onderzoek wordt vastgelegd, of door de bevoegde overheid definitief wordt vastgesteld. Aan de

basis van deze evaluatie staat het evaluatie- en selectierapport, waarin globaal de resultaten van het archeologisch onderzoek en overzichten van aangetroffen sporen, vondsten en monsters worden vermeld. Daartoe is alle documentatie gecontroleerd, zijn alle veldtekeningen gedigitaliseerd, alle sporen ingevoerd in een database en alle vondsten gewassen, gesplitst, geteld, gewogen en eveneens ingevoerd in een database. In dit rapport wordt ook een voorstel voor de uitwerking van het onderzoek gedaan: bijvoorbeeld welke vondsten worden geanalyseerd en hoeveel vondsten zullen getekend moeten worden, welke monsters worden gewaardeerd en eventueel geanalyseerd en welke vondsten komen in aanmerking voor conservering of afstoting.

Het onderzoek is uitgevoerd in drie fasen:

- Een archeologische begeleiding (blauwe lijn in figuur 2), werkput 1
- Een proefsleuf (paars in figuur 2), werkput 2
- Een opgraving (sporen binnen het groene deel in figuur 2), werkput 3

Doel en vraagstelling

Doel van het onderzoek is het veiligstellen van de wetenschappelijke informatie van de behoudenswaardige archeologische vindplaats (behoud *ex situ*) en het beantwoorden van de onderzoeksvragen. Tijdens de opgraving worden daartoe de in het PvE voorgeschreven gegevens gedocumenteerd. Op die manier kan informatie behouden blijven die van belang is voor kennisvorming over het verleden.

In het Programma van Eisen (Wagner, 2016) en het aanvullende Oplegvel (De Groot, 2019) zijn onderzoeksvragen gesteld. Aangezien de drie onderzoeken in de rapportage worden gecombineerd, zijn de onderzoeksvragen hierop aangepast om herhaling te voorkomen:

1. Worden tijdens de sloopwerkzaamheden onverstoord bodemprofielen zichtbaar (dwz. bodemprofielen buiten de bouwkuip c.q. kabel/leidingentracés)? Zo ja, wat is de bodemopbouw op de onderzoekslocatie? Geef indien mogelijk het verloop van de onderscheiden lagen tevens weer in een of meer lengteprofielen.
2. Wat is de mate van verstoring van de bodemopbouw op de onderzoekslocatie? Zijn er behalve verstoringen door de bouw/aanleg van kabels en leidingen nog andere verstoringen zichtbaar en zo ja, waardoor zijn deze (vermoedelijk) veroorzaakt? Is de top van de natuurlijke bodem intact en op welke diepte bevindt deze natuurlijke ondergrond zich?
3. Is op de onderzoekslocatie sprake van één of meer ophoogla(a)g(en)? Wat is de bodemopbouw op de onderzoekslocatie? Is het ophoogpakket in één keer opgebracht of is er sprake van verscheidene fasen van ophoging en zo ja, waaruit blijkt dit? Wat is de datering van de (afzonderlijke fasen van de) ophoging? Op welke diepte (in m –mv en m NAP) begint de natuurlijke bodemopbouw?
4. Is er sprake van een natuurlijke waterloop of dijk, die de loop van de Kapellestraat verklaart?
5. Worden tijdens de sloop archeologische sporen en/of structuren zichtbaar / archeologische resten aangetroffen die inzicht kunnen geven in de bewonings- en/of gebruiksgeschiedenis van de onderzoekslocatie? Zo ja, wat is de aard en omvang van deze resten? Wat is de datering en evt. fasering?

6. In welke mate zijn antropogene lagen/bewoningsniveaus nog intact? Wat is hun opbouw en datering/fasering? Beschrijf de afzonderlijke fasen in termen van textuur van de laag, archeologische resten/indicatoren en datering.
7. Wat is de omvang, exacte ligging (x-, y- en z-waarden) en stratigrafische positie van de aanwezige archeologische resten? En wat is hun datering en fasering?
8. Wat is de landschappelijke context van de aangetroffen structuren?
9. Wat zijn de vroegste aanwijzingen voor bewoning in het gebied?
10. Welke informatie is over de nederzettingsstructuur/huizen-bouw, materiële cultuur, (voedsel-) economie en andere (economische) activiteiten van de bewoners bewaard gebleven?
11. Wat is de hoeveelheid, aard, spreiding en datering van het vondstmateriaal? Wat is de informatie van het vondstmateriaal, per vondstcategorie?
12. Zijn absolute dateringen van afzettingen en bewoningssporen mogelijk?
13. Wat is de gaafheid van de archeologische sporen en structuren en de conserveringstoestand van het vondstmateriaal?
14. Zijn de aangetroffen archeologische resten te koppelen aan bekende historisch(-cartografisch) gegevens? Zo ja, beschrijf de relatie. Zo niet, wat is hiervoor de reden en welke aanvullende informatie leveren de archeologische resten op?
15. Is de sloot aanwezig die aangegeven wordt op de kaart van Jacob van Deventer en zo ja, is op basis van stratigrafie en aanwezige vondsten te bepalen wanneer deze gegraven is?
16. Zijn er aanwijzingen voor de oorlogshandelingen in 1575, zoals een brandlaag of een puinlaag of puin (ijzeren pinnen etc.) dat in verband kan worden gebracht met de mijn die volgens de geschiedschrijving in het zuidoostelijke deel van de stad door de lokale bevolking tot ontploffing gebracht werd? Indien bewoningsresten uit deze tijd worden aangetroffen; is er sprake van herbouw of juist continuïteit rond 1575?
17. Zijn er aanwijzingen voor tuinen langs de zuidrand van de vestingwerken in de 18e eeuw? Uit archieven blijkt dat in de die periode fruit- en notenbomen voor de verkoop werden geteeld (bron: mw. N. Stoppelenburg).
18. In welke mate komen de aangetroffen archeologische resten overeen met de verwachtingen voor dit gebied en de periode(n) in kwestie? Wordt de archeologische verwachting door dit onderzoek bevestigd, genuanceerd of ontkracht? Indien de verwachting wordt genuanceerd of ontkracht, hoe luidt de bijgestelde archeologische verwachting en wat zijn hiervoor de argumenten?
19. Indien een cultuurlaag, akkerlaag of vegetatiehorizont wordt aangetroffen: wanneer is de betreffende laag ontstaan? Welke mogelijkheden biedt de laag voor paleo-ecologisch onderzoek (incl. de relatie mens-landschap) en zo ja, hoe dient dit onderzoek gestalte te krijgen?
20. Formuleer aanbevelingen voor toekomstig archeologisch onderzoek in de directe omgeving van de onderzoekslocatie in relatie tot de tijdens dit onderzoek aangetroffen archeologische resten.
21. Welke consequenties hebben de archeologische resten voor de geplande nieuwbouw? Op welke wijze kunnen verstoringen tot een minimum worden beperkt?

Resultaten veldwerk

In totaal zijn drie putten aangelegd, een oppervlakte van circa 1000 m² (zie figuur 2). Tijdens het veldwerk zijn de vondsten en sporen doorgenummerd binnen de drie fasen van het onderzoek en in één database bijgehouden. In de uitwerking worden de resultaten van de drie fasen van het onderzoek integraal gecombineerd.

Tijdens het veldwerk bleek het niet mogelijk om alle werkputten aan te leggen zoals was voorgeschreven in het PvE. In overleg met de bevoegde overheid is op de onderstaande punten afgeweken van het puttenplan:

De strook onder het parkeerterrein (rood in figuur 2) aan de zuidkant van het plangebied bleek onder een parkeerterrein te liggen, dat eigenlijk ook niet bij het plangebied hoorde. Deze strook is dus afgevalen. De omvang van de opgraving is daarmee iets kleiner geworden.



Figuur 2. Overzicht van de werkputten en onderzoeksfasen.

Kwantiteit en kwaliteit grondsporen, vondsten en monsters

Sporen

In de verschillende werkputten zijn 50 archeologische sporen aangetroffen en 14 lagen beschreven. Een samenvattend overzicht van de aangetroffen sporen is weergegeven in [tabel 1](#). De verschillende sporen en spoortypen zijn weergegeven in figuur 4. Alle recente verstoringen zijn onder één spoornummer S999 gedocumenteerd. In bijlage 1 is een volledige sporenlijst en de sporenkaart met spoornummers opgenomen.

Spoorcategorie	Aantal
voorraad-/beerput	6
muurrest / fundament	11
Muuruitbraak	7
Greppel	2
houten paal	11
Paalspoor	4
Kuil	8
Vloer	1
Totaal	50
recente verstoring (S999)	1
Laag	14

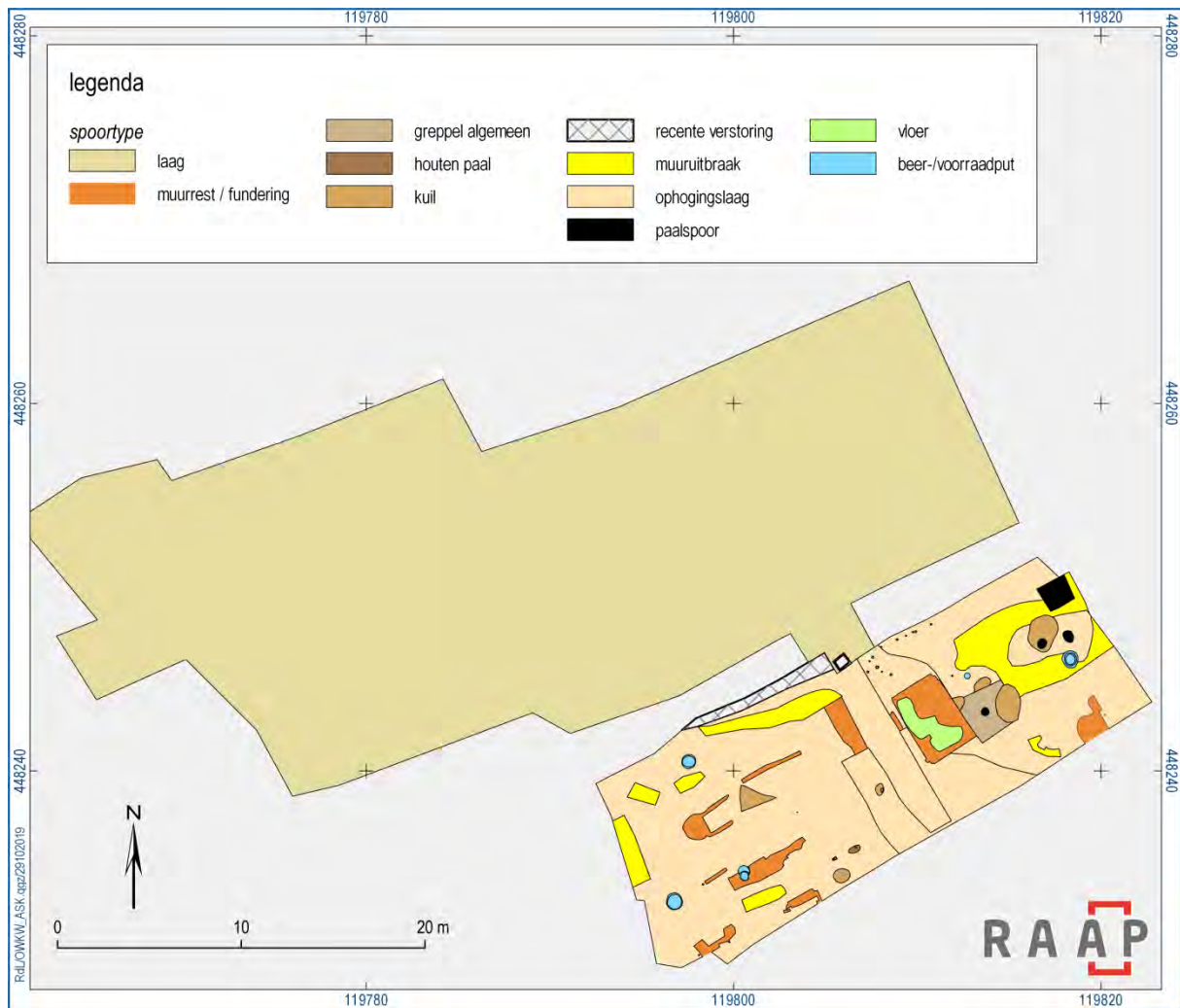
Tabel 1. Aantal sporen per spoorcategorie.

Sommige muurresten zijn vrij goed bewaard gebleven, maar andere zijn uit- of afgebroken (muur-uitbraaksleuven). De best bewaarde resten zijn met fotogrammetrie vastgelegd, waardoor er een zeer nauwkeurig 3d-model van gemaakt kan worden.

Bij de uitwerking worden de sporen beschreven en geanalyseerd. Alle sporen dateren waarschijnlijk uit de nieuwe tijd, tussen circa 1500 en circa 1950. Op basis van de aangetroffen gerelateerde vondsten, waar mogelijk dendrochronologisch onderzoek en op basis van historisch kaartmateriaal, worden de dateringen van de sporen nauwkeuriger gemaakt. Zes sporen betreffen houten tonputten (figuur 3).



Figuur 3. Foto van een restant (de overgebleven onderkant) van een tonput (S16).



Figuur 4. Alle sporenkaart.

Vondsten

Het archeologisch onderzoek heeft 621 vondsten opgeleverd. Een overzicht van de verschillende vondstcategorieën wordt weergegeven in tabel 2. In het onderstaande wordt per vondstcategorie ingegaan op de waardering van de vondsten (conserveringsgraad) en de potentie van het materiaal voor het beantwoorden van de onderzoeksvragen. In bijlage 2 is een volledige vondstenlijst opgenomen.

Materiaal	Aantal
Keramik	314
Bouwmateriaal	55
Glas	24
Steen	11
Metaal	99
Dierlijk bot	53
Organisch materiaal (53 hout, 5 kersenpitten)	58
Diversen (bakeliet etc)	7
Totaal	621

Tabel 2. Aantal vondsten per materiaalcategorie.

Keramik en bouwmateriaal

Van de 314 stuks keramik zijn 118 uit lagen verzameld (37,5 %). Het verzamelen uit lagen is in het veld vrij selectief gedaan en uitsluitend met het oog op de beantwoording van de onderzoeksvragen en het dateren van de verschillende bodemlagen. Het grootste deel van het keramik kan aan sporen worden gerelateerd. De conservering is over het algemeen goed. Het keramik is goed te dateren. Onder de 314 stuks bevinden zich 22 fragmenten van kleipijpen.

Het bouwmateriaal is vrijwel allemaal afkomstig uit sporen (93%). Het zijn voornamelijk bakstenen verzameld uit muren, uitbraaksleuven en muurresten. Uit al deze sporen zijn bakstenen verzameld voor de datering en beschrijving, soms verschillende gebruikte formaten (indien van toepassing). In een aantal gevallen lijkt het te gaan om muren die zijn gemaakt van hergebruikte bakstenen (Figuur 5. Voorbeeld van een muurrest met hergebruikte (losse) bakstenen, S26.), die soms niet eens waren gemetseld, maar alleen opgestapeld.



Figuur 5. Voorbeeld van een muurrest met hergebruikte (losse) bakstenen, S26.

Glas

Van de 24 stuks glas zijn slechts 4 stuks afkomstig uit lagen, de overige 20 zijn uit sporen verzameld. De conservering is redelijk tot goed. Het meeste glas zal goed te dateren zijn. Onder het glas bevinden

zich een flesbodem, een blauw glazen steen en fragmenten van glas-in-lood glas, die samen met loden strips gevonden zijn.

Steen

Het steenmateriaal is tijdens het veldwerk selectief verzameld aangezien het slecht te dateren is. Zo is uit lagen alleen een stukje vuursteen en een fragment leisteen verzameld. De overige 9 stenen zijn uit sporen afkomstig en kunnen iets zeggen over materiaal gebruik in een bepaalde periode zodra het spoor is gedateerd (door middel van bijvoorbeeld aardewerk). Onder het steenmateriaal bevinden zich drie leistenen griffeltjes.

Metaal

Er is bij de aanleg van het opgravingsvlak intensief gezocht met een metaaldetector. Dit heeft een grote hoeveelheid aan metaalvondsten opgeleverd. Ook hier is een deel al in het veld kritisch bekeken en gedeselecteerd, zoals fragmenten van ijzeren spijkers uit lagen. Onder de 99 metaalvondsten bevinden zich 38 bronzen of koperen vondsten, 13 tinnen, 21 ijzeren en 27 van lood. In tegenstelling tot de andere vondsten, zijn de meeste metaalvondsten in een laag aangetroffen en niet gerelateerd aan een spoor. Een volledige lijst van metaalvondsten is weergegeven in bijlage 3.

Dierlijk bot

In een binnenstedelijke context wordt naast veel keramiek ook altijd een redelijke hoeveelheid dierlijk slachtafval gevonden. De 53 aangetroffen dierenbotten zijn vooral uit sporen verzameld (66 %), aangezien dierlijk bot uit lagen moeilijk te dateren is. Analyse van het verzamelde botmateriaal kan vragen met betrekking tot de economie en activiteiten helpen beantwoorden.

Hout

Ook hout is selectief verzameld en uitsluitend met het oog op determinatie en niet met oog op conservering. De verzamelde houtresten zijn voornamelijk afkomstig van 6 houten palen en van 6 ingegraven tonnen (S6, S16, S24, S28, S29 en S49), die aan de bovenkant open waren. Zowel de palen als de tonnen lijken een vrij recente datering te hebben (nieuwe tijd C?). Deze tonnen zijn hergebruikte vaten die niet dienden als waterput (ze zijn geheel boven het grondwaterniveau aangetroffen), maar mogelijk voor ondergrondse opslag of als beerton (hoewel de vulling dit laatste niet deed vermoeden). Houtanalyse van de tonnen en de palen en mogelijk dendrochronologisch onderzoek kan bijdragen aan de beantwoording van de onderzoeksvragen en meer duidelijkheid geven over de functie, bewerking en het hergebruik van het hout.

Kersenpitten

In een kan in S16 werden kersenpitten aangetroffen. Hiervan zijn er 5 verzameld. Dit zegt uiteraard iets over eetgewoonten en zal na datering van de container bijdragen aan het beeld over de betreffende periode. De kersenpitten behoeven geen nadere analyse.

Overige vondsten

Met het oog op datering zijn enkele vondsten van kunststof verzameld. Deze zijn uitsluitend afkomstig uit sporen (S9, S16, S33 en S49). Hieronder bevinden zich een zwarte plastic kam (mogelijk een luizenkam!), een imitatie steen en een bakelieten pijp. Deze vondsten behoeven geen extra uitwerking of analyse, maar zullen wel bijdragen aan het totaalbeeld en de datering van het vondstassemblage.

Monsters

Kansrijke sporen (sporen met zichtbaar verkoold materiaal of sporen met een humeuze vulling) zijn tijdens het onderzoek bemonsterd ten behoeve van bio-archeologisch onderzoek. Er zijn in totaal zes monsters genomen (zie tabel 3).

Monster	Spoor	Put	Interpretatie spoor	Aard
M1	2002	2	Laag	Zadenmonster
M2	2004	2	Laag of grote kuil	Zadenmonster
M3	15	3	muurresten	Humeuze brokken binnen muren
M4	31	3	Puinlaag, afval	Kachelafval?
M5	32	3	Fundering	Mortel
M6	32	3	fundering	Algemeen monster van laag binnen muur

Tabel 3. Overzicht van monsters.

Maar weinig sporen waren geschikt voor bemonstering. Dit heeft te maken met het feit dat de sporen (voornamelijk muurresten) in een ophogingslaag zijn aangetroffen. Als gevolg hiervan vormen deze sporen geen gesloten context, maar kan er inmenging (contaminatie) van de grond hebben plaatsgevonden. Desondanks zijn op vijf locaties monsters genomen, alle van plekken met verkoold materiaal in de ophogingslagen

figuur 6 en figuur 7). Het zesde monster (M5) is van kalkmortel van de funderingsresten S32.



Figuur 6. Foto van S31.



Figuur 7. Foto van S32.

Advies voor uitwerking op basis van vraagstelling

Het vondst- en monstermateriaal (in de context met grondsporen) heeft een hoge informatie- en ensemblewaarde. Voor een nadere beantwoording van de onderzoeksvragen is een verdere analyse en uitwerking van sporen, vondsten en monsters noodzakelijk. Voor de verschillende typen vondsten en monsters wordt hieronder beschreven welke stappen worden genomen bij de selectie voor nadere analyse.

Sporen

Om de onderzoeksvragen omtrent de aard van de vindplaats, de fasering, gebruiksduur en continuïteit van de bewoning te kunnen beantwoorden is een analyse van de grondsporen in samenhang met de bestudering van het vondstmateriaal en de monsters noodzakelijk.

Vondsten

Door de vondsten te analyseren, kunnen de relevante onderzoeksvragen worden beantwoord. Hieronder volgt de motivatie voor de analyse per onderscheiden materiaalcategorie.

Geadviseerd wordt om 10 objectfoto's te laten maken ten behoeve van de rapportage, van de meest informatieve of interessante objecten.

Keramiek en bouw materiaal

Geadviseerd word om alle 314 stuks keramiek en 55 stuks bouw materiaal te beschrijven en analyseren door een nieuwe tijd periodespecialist.

Glas

Geadviseerd word om alle 24 scherven of objecten van glas te beschrijven en analyseren door een glasspecialist.

Steen

Geadviseerd word om alle 11 stenen te beschrijven en analyseren door een steenspecialist.

Metaal

De 99 verzamelde metaalvondsten zijn nogmaals bekeken en er is een waardering en selectieadvies gemaakt voor conservering en beschrijving op basis van context, datering, kwaliteit en zeldzaamheid. Er wordt geadviseerd 50 van 99 metaalvondsten te conserveren (tabel 4, tabel 7 en bijlage 3). Deze zijn afkomstig uit sporen, zijn zeldzaam en/of goed te dateren.

metaalsoort	Aantal verzameld	conserveren
koper / brons	38	27
Tin	13	8
Ijzer	21	7
Lood	27	8
Totaal	99	50

Tabel 4. Aantallen metalen en selectie voorstel voor conservering per metaalsoort.

Dierlijk bot

Geadviseerd word om alle 53 stuks dierlijk bot te beschrijven en analyseren door een botspecialist.

Hout

Geadviseerd word om alle 53 houtvondsten (tabel 5) te beschrijven en analyseren door een houtspecialist. Na waardering (geschiktheid) voor dendrochronologisch onderzoek (zie hieronder) kan het hout vervolgens verwijderd worden.

vondst	spoor	vulling	verzamelwijze	aantal	beschrijving
3	1	0	HASCHA	1	paal
10	6	0	HASCHA	2	kleine stukken hout: bodem ton
30	19	0	COUPE	1	paaltje
31	20	0	COUPE	1	paaltje
35	16	1	COUPE	7	duigen van buitenzijde put
40	16	1	AFWERK	4	tonput duigen / bodem
52	18	0	COUPE	1	paaltje
60	24	2	COUPE	2	houten planken bodem
71	28	1	COUPE	3	hout van tonput
72	15	2	AFWERK	3	plankje onder muurtje
75	28	2	AFWERK	4	bodem ton
81	29	2	AFWERK	5	bodem ton
89	34	0	AFWERK	1	paaltje
134	41	0	COUPE	1	paal
141	49	0	COUPE	4	duigen van buitenzijde put
144	49	3	AFWERK	7	duigen van buitenzijde put
145	49	3	AFWERK	6	houtjes onder tonput

Tabel 5. Houtvondsten.

Botanische monsters

Drie onderzoeksvragen zijn relevant in verband met de uitwerking van de genomen monsters: vraag 16, 18 en 19. De vragen hebben betrekking op een brandlaag of puinlaag en de datering daarvan (vraag 16), of er bepaalde fruit- en notenbomen werden geteeld (vraag 18) en op een eventuele cultuurlaag (vraag 19). Om antwoord te kunnen geven op deze vragen, is het noodzakelijk de macroresten van de genomen monsters te waarderen en de meest kansrijke te analyseren.

RAAP adviseert om met het oog op de vraagstelling om vier monsters te waarderen (één uit een laag (M2) en drie uit sporen (M3, M4 en M6) en één daarvan daadwerkelijk verder uit te werken. Analyse van dit monster zal een bijdrage leveren aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Het mortelmonster kan door de periode specialist op samenstelling (type mortel) worden onderzocht.

¹⁴C-datering

Koolstofdateringonderzoek heeft voor de periode tussen 1650 en 1950 weinig zin, aangezien in de kallibratiecurve zich in deze periode een zogenaamd 'platform' voordoet. Dit komt mogelijk door een verhoogde koolstofuitstoot veroorzaakt door klimaat en de industriële revolutie. Een eerste indicatie van het aardewerk doet vermoeden dat alle dateringen van sporen in deze periode vallen. Het wordt daarom afgeraden om ¹⁴C-dateringen uit te voeren voor het onderhavige onderzoek.

Dendrochronologie

Het hout moet worden bekeken op geschiktheid voor dendrochronologisch onderzoek. Vervolgens kan per spoor een monster worden ingestuurd voor dateringsonderzoek, indien het spoor nog niet door middel van andere vondsten is gedateerd. Het betreft maximaal 6 tonnen en 6 palen. RAAP adviseert om met het oog op de vraagstelling hiervan twee monsters (indien geschikt) daadwerkelijk verder uit te werken: één van een houten ton en één van een houten paal. Datering van deze houtmonsters zal een bijdrage leveren aan het beantwoorden van de onderzoeksvragen.

Literatuur

- Groot, de, R., 2019. Oplegvel bij RAAP-PvE 2051, Programma van Eisen Archeologisch proefsleuvenonderzoek Wijngaardcomplex te Oudewater, gemeente Oudewater, RAAP, Weesp.
- Wagner, A., 2016. Programma van Eisen, Kapellestraat 17A-1 t/m 17A16, 17C en 17D, Wijngaardstraat 1A11 t/m 1A-22 te Oudewater, Archeomedia BV, Nieuwkerk aan den IJssel.

Figuren

Figuur 1. De ligging van het plangebied. Inzet: ligging in Nederland (ster).	3
Figuur 2. Overzicht van de werkputten en onderzoeksfasen.	6
Figuur 3. Foto van een restant (de overgebleven onderkant) van een tonput (S16).	7
Figuur 4. Alle sporenkaart.	8
Figuur 5. Voorbeeld van een muurrest met hergebruikte (losse) bakstenen, S26.	9
Figuur 6. Foto van S31.	11
Figuur 7. Foto van S32.	12
Figuur 8. Allesporenkaart met spoornummer.	20

Bijlagen

Bijlage 1 sporenlijst en sporenkaart met spoornummers
Bijlage 2 Vondstenlijst
Bijlage 3 Metaalvondstenlijst en conserveringsadvies

Selectierapport: advies voor selectie, conservering en deponering van vondsten en monsters

Opgave te deponeren materiaal

Het te deponeren vondstmateriaal bestaat uit zowel organisch als anorganisch materiaal. De aantallen staan vermeld in tabel 6, laatste kolom. Hiervoor komen alle geanalyseerde vondsten in aanmerking, behalve het hout. Niet geconserveerde metalen voorwerpen en niet uitgewerkte ecologische monsters en natte zeefresiduen van ecologische monsters zullen worden verwijderd indien deze niet gedeponeed hoeven te worden.

Materiaal algemeen	Totaal verzameld	conserveren	deponeren
Glas	24		24
keramisch bouwmetaal	55		55
gebruiskeramiek	314		314
Metalen	99	50	50
dierlijk bot	53		53
organisch (hout)	53		0
organisch (kersenpitten)	5		5
Steen	11		11
diversen (bakeliet, etc.)	7		7
Totaal	621	50	519

Tabel 6. Overzicht van de te deponeren aantallen vondsten per materiaalcategorie.

Niet-geselecteerde vondsten en monsters

In principe komen alle vondsten in aanmerking voor deponering met uitzondering van vondsten die niet geselecteerd zijn voor uitwerking of deponering (46 stuks metaal en 53 stuks hout). Een deel van de metalen objecten zal worden geconserveerd en zal ook worden gedeponerd. Een aantal objecten zal echter - met name vanwege de irrelevantie met betrekking tot het onderzoek, lage informatiewaarde, en/of vanwege de herkomst uit recente lagen - worden geselecteerd voor verwijdering (tabel 6).

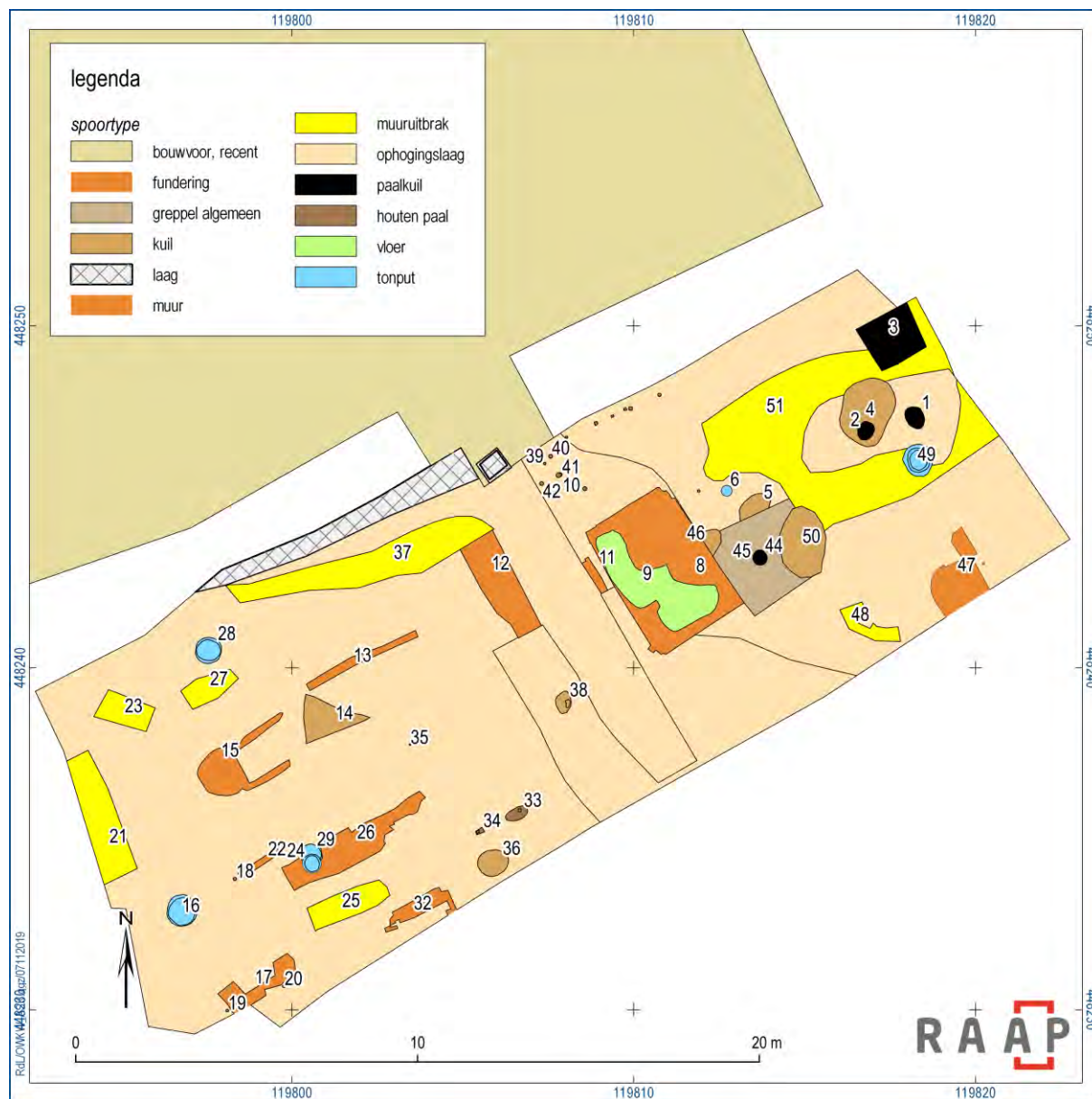
Vondstnrs	Materiaal	Opmerking	Reden voor verwijdering	Datering	Aantal
8, 17, 41, 46, 47, 55, 88, 106, 119, 122	Koper / brons	Plaatjes, ringetjes, knopen	Lage informatiewaarde	NT	11
9, 13, 22, 23, 38, 63, 65, 93, 105, 111, 116	ijzer	Plaatjes, ringetjes, spijkers, knopen, kogels	Gefragmenteerd, uit bouwvoor en lage informatiewaarde	NT	14
37, 42, 44 48, 50, 58, 64, 73, 86, 95, 99, 100, 115, 117	lood	Plaatjes, fragmenten	Gefragmenteerd en lage informatiewaarde	NT	16
84	tin	stripje	Gefragmenteerd en lage informatiewaarde	NT	1
Zie tabel 5	hout	Palen en tononderdelen	Geen bijzonder hout, informatie is verkregen door analyse	NT	53

Tabel 7. Voorstel uit te selecteren metaalvondsten.

Bijlage 1. Sporenlijst

SPOOR	PUT	VLAK	VORM	DIEPTE	INTPRALG	INTPRSPEC
1	2	1	rond	0	PL	PKP
2	2	1	rond	0	PL	PKT
3	2	1	rechth	0	PL	PKP
4	2	1	ovaal	0	KL	KL
5	2	1	ovaal	0	KL	KL
6	2	1	rond	0	BPT	-
7	2	2	rechth	0	KL	KLM
8	2	1	lin	0	FUN	-
9	2	1	lin	0	VLR	-
10	2	1	vier	0	HT	HTP
11	2	1	NVT	0	FUN	-
12	2	1	NVT	0	FUN	-
13	2	1	lin	0	MR	-
14	2	1	onr	0	KL	-
15	2	1	lin	0	FUN	-
16	3	1	rond	20	BPT	-
17	3	1	lin	5	FUN	-
18	3	1	vier	30	HT	HTP
19	3	1	rond	45	HT	HTP
20	3	1	rond	37	HT	HTP
21	3	1	lin	0	MR	MRU
22	3	1	lin	5	FUN	-
23	3	1	onr	0	MR	mru
24	3	1	rond	10	BPT	-
25	3	1	LIN	0	MR	MRU
26	3	1	rechth	0	FUN	-
27	3	1	onr	0	MR	MRU
28	3	1	rond	36	BPT	-
29	3	1	rond	5	BPT	-
30	3	2	lin	0	GW	-
31	3	1	onr	0	LG	LGP
32	3	1	rechth	12	FUN	-
33	3	1	rond	0	HT	HTP
34	3	1	rond	0	HT	HTP
35	3	1	rond	0	HT	HTP
36	3	1	rechth	0	KL	KL
37	3	1	lin	0	MR	MRU
38	3	1	onr	4	KL	KL
39	3	1	rond	0	HT	HTP
40	3	1	rond	0	HT	HTP

SPOOR	PUT	VLAK	VORM	DIEPTE	INTPRALG	INTPRSPEC
41	2	1	vier	0	HT	HTP
42	3	1	vier	0	HT	HTP
43	3	1	lin	0	LG	LGO
44	3	1	rond	10	PL	PK
45	3	1	rechth	0	GW	GW
46	3	1	rechth	18	KL	KL
47	3	1	rechth	0	FUN	-
48	3	1	onr	0	MR	MRU
49	3	1	rond	0	BPT	-
50	3	1	onr	0	KL	KL
51	3	1	onr	0	MR	MRU
999	2	1	NVT	0	LG	-
1000	1	104	NVT	0	LG	LGBO
1001	1	104	NVT	0	LG	LGO
1002	1	104	NVT	0	FUN	-
2000	2	1	NVT	0	LG	LGBO
2001	2	1	NVT	0	LG	LGO
2002	2	102	NVT	0	LG	LGO
2003	2	102	NVT	0	LG	LGO
2004	2	102	NVT	0	LG	LGO
2005	2	102	NVT	0	LG	LGO
2006	2	1	NVT	0	LG	LGO
2007	2	1	NVT	0	LG	LGO
2008	2	1	NVT	0	LG	LGO
2009	2	102	NVT	0	LG	LGO
2010	2	102	NVT	0	LG	LGO
2011	2	102	NVT	0	LG	LGO



Figuur 8. Allesporenkaart met spoornummer.

Bijlage 2. Vondstenlijst

VONDST	SPOOR	VULLING	VERZMWIJZE	SPLIT_ID	MAT_ALG	SPEC	N	VZAKINH.D.OPMERKING
1	1001	0	MASVER	0	KER	GEB	1	-
2	3	1	HASCHA	0	KER	GEB	6	uit puinlaag direct op poer
2	3	1	HASCHA	1	ODX	ODB	1	kies
3	1	0	HASCHA	0	OPX	-	1	paal
4	2001	0	HASCHA	0	KER	GEB	2	aanleg vak1
4	2001	0	HASCHA	1	KER	PIJ	1	dunne steel
4	2001	0	HASCHA	2	KER	BM	1	compleet
5	4	0	HASCHA	0	KER	BM	3	-
5	4	0	HASCHA	1	ODX	ODB	1	deel onderkaak
6	8	0	HASCHA	0	KER	BM	1	insteek en direct op fundering
6	8	0	HASCHA	1	KER	GEB	25	-
7	2002	0	HASCHA	0	KER	GEB	8	aanleg 5-10m
7	2002	0	HASCHA	1	ODX	ODB	3	aanleg 5-10m
8	2004	0	HASCHA	0	KER	GEB	2	-
8	2004	0	HASCHA	0	MXX	Cu	1	plaatje
9	5	0	HASCHA	0	KER	GEB	3	-
9	5	0	HASCHA	0	MXX	Fe	1	ring?
9	5	0	HASCHA	1	ODX	ODB	1	compleet
10	6	0	HASCHA	0	OPX	-	2	kleine stukken hout: bodem ton
11	12	0	HASCHA	0	KER	BM	2	1x BS, 1x fragment faïence tegel
11	12	0	HASCHA	1	KER	GEB	5	baksteen uit vulling 0, rest uit 1
12	2002	0	HASCHA	0	KER	GEB	10	-
13	2006	0	HASCHA	0	GLS	ART	1	groene flesbodem
13	2006	0	HASCHA	2	KER	GEB	7	-
13	2006	0	HASCHA	0	MXX	Fe?	2	kogel en ring
14	13	0	HASCHA	0	KER	BM	3	2x baksteen, 1x tegel
14	13	0	HASCHA	1	KER	GEB	1	insteek van
15	2007	0	HASCHA	0	KER	GEB	0	-
16	2008	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	gesp (dubbele D tegen elkaar)
17	2007	0	PUNT	0	MXX	Cu	2	schaar of pincet o.i.d
18	2007	0	PUNT	0	MXX	Cu?	1	munt
19	999	0	HASCHA	0	KER	GEB	3	zeeuws meisje, stort
20	8	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	deel van vingerhoed
21	2002	0	PUNT	0	MXX	Cu?	1	munt
22	2002	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	knoop?
23	2002	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	knoop?
24	2007	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	hanger
25	2001	0	MASVER	0	KER	GEB	7	-
26	17	0	TROF	0	KER	GEB	1	-
27	2001	0	MASVER	0	KER	GEB	5	-
28	2001	0	MASVER	0	KER	GEB	2	-
29	15	0	MASVER	0	KER	PIJ	2	-
29	15	0	MASVER	1	KER	GEB	10	-
29	15	0	MASVER	2	ODX	ODB	1	-
29	15	0	MASVER	3	SXX	SNA	1	-
30	19	0	COUPE	0	OPX	-	1	paaltje
31	20	0	COUPE	0	OPX	-	1	paaltje
32	17	0	COUPE	0	KER	BM	3	-
32	17	0	COUPE	1	SXX	SNA	1	-
33	16	0	TROF	2	GLS	-	15	-
33	16	0	TROF	0	KER	GEB	30	Kan waaruit kersenpitten kwamen zit apart in zak
33	16	0	TROF	3	KER	GEB	1	Kruisbeeldje
33	16	0	TROF	4	KER	GEB	2	Knikkers

VONDST	SPOOR	VULLING	VERZMWIJZE	SPLIT_ID	MAT_ALG	SPEC	N	VZAKINH.D.OPMERKING
33	16	0	TROF	5	KER	PIJ	11	-
33	16	0	TROF	9	KER	PIJ	2	Pijpaardewerk? Samen 1 stiftje?
33	16	0	TROF	0	MXX	Sn	7	tinnen lepelfragmenten
33	16	0	TROF	8	ODX	ODB	3	Knopen
33	16	0	TROF	11	ODX	ODB	3	-
33	16	0	TROF	1	OPX	-	5	Kersenpitten uit kan
33	16	0	TROF	7	SXX	SNA	3	Leistenen griffeltjes
33	16	0	TROF	6	XXX	-	1	Bakelieten pijpje
33	16	0	TROF	10	XXX	-	1	Kunststof knoop
34	2001	0	MASVER	0	KER	GEB	1	-
34	2001	0	MASVER	1	ODX	ODB	7	-
35	16	1	COUPE	0	OPX	-	7	duigen van buitenzijde put
36	16	0	PUNT	0	MXX	Sn	3	tinnen soldaatje + 2 stuks
37	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	loodje
38	2001	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	strip
39	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	lakenloodje met kruis
40	16	1	AFWERK	0	OPX	-	4	tonput duigen / bodem
41	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	nageltje
42	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	gevouwen loodje
43	2001	0	MASVER	0	KER	GEB	17	-
44	25	0	PUNT	0	MXX	Pb	2	loodsjes
45	2001	0	MASVER	0	MXX	Fe?	1	ronde, platte schijf?
46	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	plaatje, trapeziumvorm
47	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu?	1	plaatje, gevouwen
48	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	looden plaatje
49	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	gesp fragment?
50	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	looden plaatje
51	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	muntye?
52	18	0	COUPE	0	OPX	-	1	paaltje
53	22	0	COUPE	0	KER	BM	3	bakstenen
53	22	0	COUPE	1	KER	GEB	3	-
54	2001	0	MASCHA	0	KER	GEB	8	-
54	2001	0	MASCHA	1	KER	BM	1	-
54	2001	0	MASCHA	2	ODX	ODB	2	-
54	2001	0	MASCHA	3	SXX	SNA	1	Leisteen
55	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	knoop?
56	2001	0	MASVER	0	KER	GEB	6	-
57	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	insigne
58	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	groot stuk ,indet.
59	2001	0	MASVER	0	GLS	-	2	blauw
60	24	2	COUPE	0	OPX	-	2	houten planken bodem
61	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb, Cu	2	plaatje, hangertje? Alleen laatste cons.
62	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	gesp
63	2001	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	kistbeslag
64	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	fragment
65	2001	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	ring
66	27	0	COUPE	0	KER	BM	4	BKST
67	23	0	COUPE	0	KER	BM	3	BKST
68	15	0	COUPE	0	KER	BM	4	BKST
69	15	1	HASCHA	0	KER	BM	1	afwerken spoor
70	28	0	TROF	3	GLS	-	2	-
70	28	0	TROF	0	KER	GEB	14	-
70	28	0	TROF	1	KER	BM	1	-
70	28	0	TROF	2	ODX	ODB	2	-
71	28	1	COUPE	0	OPX	-	3	hout van tonput
72	15	2	AFWERK	0	OPX	-	3	plankje onder muurtje
73	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	2	fragmenten

VONDST	SPOOR	VULLING	VERZMWIJZE	SPLIT_ID	MAT_ALG	SPEC	N	VZAKINH.D.OPMERKING
74	15	0	AFWERK	0	KER	BM	2	-
74	15	0	AFWERK	1	SXX	SNA	2	-
75	28	2	AFWERK	0	OPX	-	4	bodem ton
76	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	versierd, beslag?
77	28	0	PUNT	1	GLS	-	1	Glas in lood-glas
77	28	0	PUNT	0	MXX	Pb	6	Glas in lood-lood -strips
78	30	0	MASVER	0	KER	BM	2	-
79	15	0	HASCHA	0	KER	BM	1	tussen de bakstenen
79	15	0	HASCHA	1	KER	GEB	5	-
79	15	0	HASCHA	2	ODX	ODB	1	-
80	29	0	COUPE	1	GLS	-	1	-
80	29	0	COUPE	0	KER	GEB	4	-
81	29	2	AFWERK	0	OPX	-	5	bodem ton
82	26	0	COUPE	0	KER	BM	3	-
83	31	0	MASVER	0	KER	GEB	12	-
83	31	0	MASVER	2	KER	BM	1	-
83	31	0	MASVER	1	ODX	ODB	2	-
84	2001	0	PUNT	0	MXX	Sn	1	haak
85	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	munty
86	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	loodje
87	2001	0	MASVER	0	KER	GEB	7	-
87	2001	0	MASVER	1	KER	BM	1	-
87	2001	0	MASVER	3	ODX	ODB	1	-
87	2001	0	MASVER	2	SXX	VUU	1	-
88	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	ring
89	34	0	AFWERK	0	OPX	-	1	paaltje
90	33	1	PUNT	0	XXX	-	2	kunststof kam en knoop
91	32	1	HASCHA	0	KER	GEB	17	-
91	32	1	HASCHA	1	SXX	SNA	1	Leisteen
91	32	1	HASCHA	2	SXX	SNA	1	-
92	2001	0	HASCHA	0	KER	GEB	10	nabij s32
93	32	0	HASCHA	0	MXX	Fe	3	3 spijkers, 1 plaatje
94	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	munty, slecht bewaard
95	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	plat bolletje
96	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	lakenloodje met jaartal (1851?)
97	2001	0	MASVER	0	KER	GEB	1	-
98	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	munty, slecht bewaard
99	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	Glas in lood-lood -strip, slechte staat
100	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	stripfragment
101	32	0	AFWERK	0	KER	BM	3	-
102	32	0	AFWERK	0	KER	BM	1	3 steentjes aan elkaar
103	36	0	HASCHA	0	KER	BM	1	-
104	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	gewicht / slingerkogel?
105	2001	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	hagel?
106	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu?	1	ring
107	2001	0	PUNT	0	MXX	Fe?	1	gesp
108	2006	0	TROF	0	KER	GEB	1	-
108	2006	0	TROF	1	KER	BM	1	-
109	2001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	leids lakenloodje
110	1001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	cent uit 1961
111	1001	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	ring
112	9	0	HASCHA	0	KER	GEB	23	uit s1001 nabij s9
112	9	0	HASCHA	1	KER	BM	1	uit s1001 nabij s9
112	9	0	HASCHA	2	KER	PIJ	2	uit s1001 nabij s9
112	9	0	HASCHA	3	ODX	ODB	2	uit s1001 nabij s9
112	9	0	HASCHA	4	XXX	-	1	Kunststof imitatie-edelsteen
113	43	0	MASVER	0	ODX	ODB	16	-

VONDST	SPOOR	VULLING	VERZMWIJZE	SPLIT_ID	MAT_ALG	SPEC	N	VZAKINH.OPMERKING
114	2001	0	MASVER	2	GLS	-	1	-
114	2001	0	MASVER	0	KER	GEB	16	-
114	2001	0	MASVER	1	KER	PIJ	2	-
114	2001	0	MASVER	3	ODX	ODB	5	-
115	43	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	loodje
116	1001	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	ring
117	1001	0	PUNT	0	MXX	Pb	1	loodje
118	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	mont
119	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	ring
120	43	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	werktuig stuk?
121	43	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	klem?
122	43	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	nageltje
128	48	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	gesp
129	48	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	gesp
130	48	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	gesp
131	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	5	gesp in stukken
132	2001	0	PUNT	0	MXX	Cu	1	fragment gesp?
133	2001	0	PUNT	0	MXX	Fe	1	gesp
134	41	0	COUPE	0	OPX	-	1	paal
135	48	0	HASCHA	0	KER	BM	2	bakstenen deels uit verband
136	43	0	HASCHA	0	KER	GEB	1	naast s 48
137	49	0	COUPE	2	GLS	-	2	-
137	49	0	COUPE	0	KER	BM	2	-
137	49	0	COUPE	1	KER	GEB	13	-
137	49	0	COUPE	5	KER	PIJ	2	-
137	49	0	COUPE	0	MXX	Cu	1	lepeltje
137	49	0	COUPE	3	ODX	ODB	2	-
137	49	0	COUPE	4	XXX	-	2	Knoop & kraaltje
138	47	0	HASCHA	0	KER	GEB	1	-
139	51	0	HASCHA	0	KER	BM	2	-
140	50	0	PUNT	0	MXX	Sn	1	fragment gesp?
141	49	0	COUPE	0	OPX	-	4	duigen van buitenzijde put
142	45	0	PUNT	0	MXX	Cu?	1	montje
143	8	2	PUNT	0	MXX	Cu, Sn	3	mont, lepel (Sn), gesp
144	49	3	AFWERK	0	OPX	-	7	duigen van buitenzijde put
145	49	3	AFWERK	0	OPX	-	6	houtjes onder tonput
146	47	0	TROF	0	KER	BM	2	-

Bijlage 3. Metaalvondstenlijst en conserveringsadvies

V	SPOOR	VULLING	VERZMWIJZE	MAT_ALG	MAT_SPEC	N	beschrijving	conserveren
8	2004	0	HASCHA	MXX	Cu	1	plaatje	0
17	2007	0	PUNT	MXX	Cu	2	schaar of pincet o.i.d	0
41	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	nageltje	0
46	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	plaatje, trapeziumvorm	0
49	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	gesp fragment?	1
51	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	muntje?	1
55	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	knoop?	0
57	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	insigne	1
62	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	gesp	1
76	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	versierd, beslag?	1
85	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	muntje	1
88	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	ring	0
94	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	munt, slecht bewaard	1
98	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	munt, slecht bewaard	1
110	1001	0	PUNT	MXX	Cu	1	cent uit 1960	1
118	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	munt	1
119	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	ring	0
121	43	0	PUNT	MXX	Cu	1	klem?	1
122	43	0	PUNT	MXX	Cu	1	nageltje	0
128	48	0	PUNT	MXX	Cu	1	gesp	1
129	48	0	PUNT	MXX	Cu	1	gesp	1
130	48	0	PUNT	MXX	Cu	1	gesp	1
131	2001	0	PUNT	MXX	Cu	5	gesp in stukken	5
132	2001	0	PUNT	MXX	Cu	1	fragment gesp?	1
137	49	0	COUPE	MXX	Cu	1	lepeltje	1
143	8	2	PUNT	MXX	Cu, Sn	3	munt, lepel (Sn), gesp	3
18	2007	0	PUNT	MXX	Cu?	1	munt	1
21	2002	0	PUNT	MXX	Cu?	1	munt	1
47	2001	0	PUNT	MXX	Cu?	1	plaatje, gevouwen	0
106	2001	0	PUNT	MXX	Cu?	1	ring	0
142	45	0	PUNT	MXX	Cu?	1	muntje	1
9	5	0	HASCHA	MXX	Fe	1	ring?	0
16	2008	0	PUNT	MXX	Fe	1	gesp (dubbele D tegen elkaar)	1
20	8	0	PUNT	MXX	Fe	1	deel van vingerhoed	1
22	2002	0	PUNT	MXX	Fe	1	knoop?	0
23	2002	0	PUNT	MXX	Fe	1	knoop?	0
24	2007	0	PUNT	MXX	Fe	1	hanger	1
38	2001	0	PUNT	MXX	Fe	1	strip	0
63	2001	0	PUNT	MXX	Fe	1	kistbeslag	0
65	2001	0	PUNT	MXX	Fe	1	ring	0
93	32	0	HASCHA	MXX	Fe	3	2 spijkers, 1 plaatje	0
105	2001	0	PUNT	MXX	Fe	1	hagel?	0
111	1001	0	PUNT	MXX	Fe	1	ring	0
116	1001	0	PUNT	MXX	Fe	1	ring	0
120	43	0	PUNT	MXX	Fe	1	werktuig stuk?	1
133	2001	0	PUNT	MXX	Fe	1	gesp	1
13	2006	0	HASCHA	MXX	Fe?	2	kogel en ring	0
45	2001	0	MASVER	MXX	Fe?	1	ronde, platte schijf?	1
107	2001	0	PUNT	MXX	Fe?	1	gesp	1
37	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	loodje	0
39	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	lakenloodje met kruis	1
42	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	gevouwen loodje	0
44	25	0	PUNT	MXX	Pb	2	loodjes	0

V	SPOOR	VULLING	VERZMWIJZE	MAT_ALG	MAT_SPEC	N	beschrijving	conserveren
48	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	looden plaatje	0
50	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	looden plaatje	0
58	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	groot stuk ,indet.	0
64	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	fragment	0
73	2001	0	PUNT	MXX	Pb	2	fragmenten	0
77	28	0	PUNT	MXX	Pb	6	Glas in lood-lood -strips	4
86	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	loodje	0
95	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	plat bolletje	0
96	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	lakenloodje met jaartal (1851?)	1
99	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	Glas in lood-lood -strip, slechte staat	0
100	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	stripfragment	0
104	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	gewicht / slingerkogel?	1
109	2001	0	PUNT	MXX	Pb	1	leids lakenloodje	1
115	43	0	PUNT	MXX	Pb	1	loodje	0
117	1001	0	PUNT	MXX	Pb	1	loodje	0
61	2001	0	PUNT	MXX	Pb, Cu	2	plaatje, hangertje? Alleen laatste cons.	1
33	16	0	TROF	MXX	Sn	7	tinnen lepelfragmenten	4
36	16	0	PUNT	MXX	Sn	3	tinnen soldaatje + 2 stuks	2
84	2001	0	PUNT	MXX	Sn	1	haak	0
140	50	0	PUNT	MXX	Sn	1	fragment gesp?	1
						99	totaal	50

Bijlage 6 Aeriusberekening



Uitgangspunten AERIUS

Aan: A. Kaashoek, KAAders advies B.V.
Van: Anne Ter Beek
Betreft: Uitgangspunten AERIUS gebruiksfase

Kopie: -
Kenmerk: 2019307-002
Datum: 22 januari 2020

Aan de Wijngaardstraat te Oudewater wordt een nieuw appartementencomplex met 20 appartementen gerealiseerd. Bij het complex worden 51 parkeerplaatsen gerealiseerd.

De projectlocatie is gelegen op een afstand van 5 kilometer van Natura 2000-gebied Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein. Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Lek en Zouweboezem zijn op een grotere afstand gelegen: respectievelijk 8 en 10 kilometer.

Door middel van een AERIUS berekening is inzichtelijk gemaakt of er negatieve effecten op nabijgelegen natuurgebieden te verwachten zijn, als gevolg van het voorgenomen appartementencomplex. In deze notitie worden de uitgangspunten van de AERIUS berekening toegelicht.

Het appartementencomplex wordt niet voorzien van stookinstallaties ten behoeve van verwarming. De relevante bronnen van stikstofemissie zijn daarom enkel de voertuigen waarmee bewoners en hun bezoekers zich mee verplaatsen. Naar verwachting zullen per appartement enkele vervoersbewegingen per dag plaatsvinden.

In de AERIUS berekening is uitgegaan van een worstcase situatie van 500 vervoersbewegingen per dag, dit komt neer op 25 bewegingen per appartement. Ondanks deze overschatting volgt uit de berekening dat het project géén negatief effect veroorzaakt op de nabij gelegen natuurgebieden.

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 Bouwfase

- 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
Kaader Stadsadvies	Wijngaardstraat, 3421sc Oudewater

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Nieuwbouw appartementen	RQmRW9ABW5HF

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 februari 2020, 08:15	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	282,45 kg/j
NH ₃	4,08 kg/j

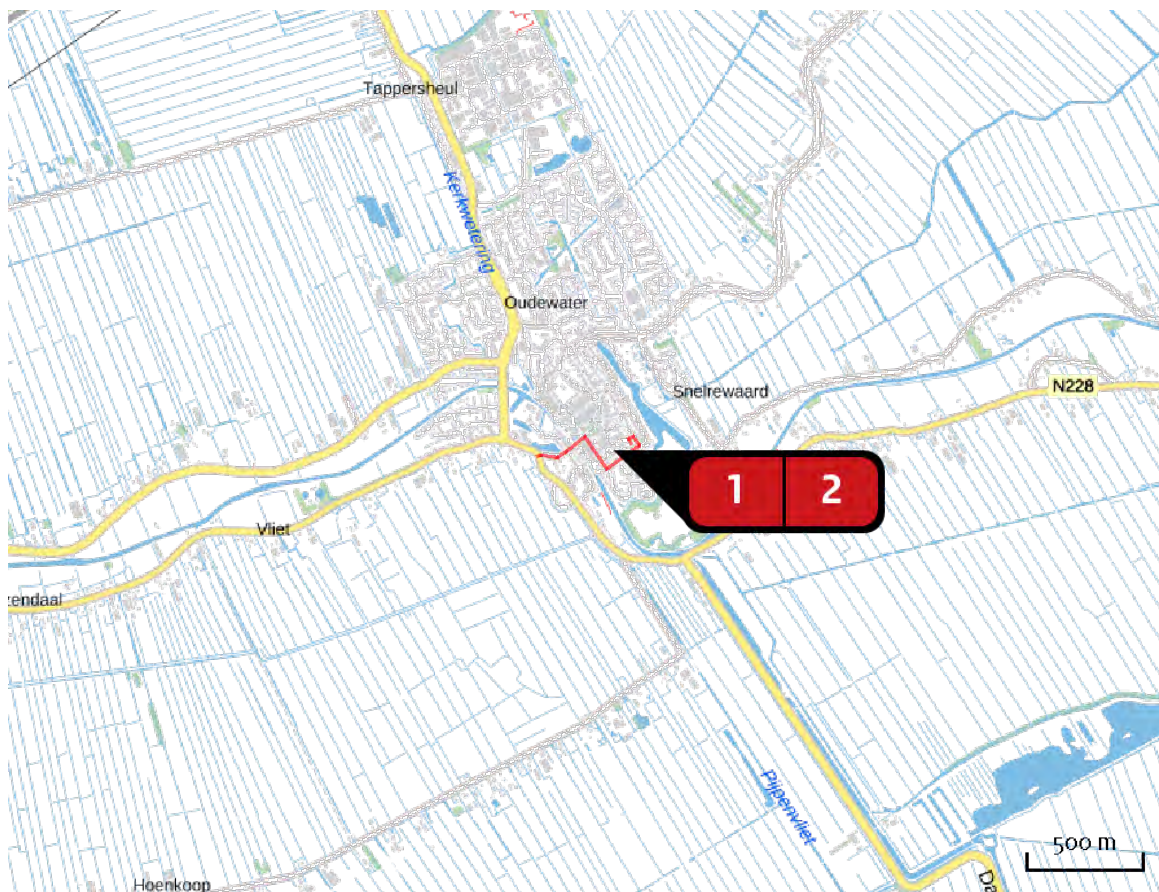
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

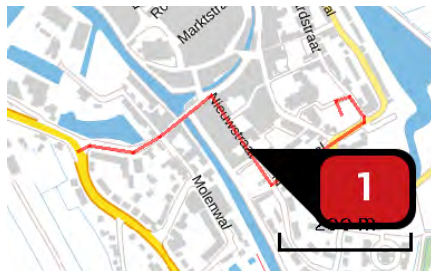
Toelichting

Bouwfase

Locatie
BouwfaseEmissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Transport bouw Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,08 kg/j	265,24 kg/j
2	 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	17,21 kg/j

Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

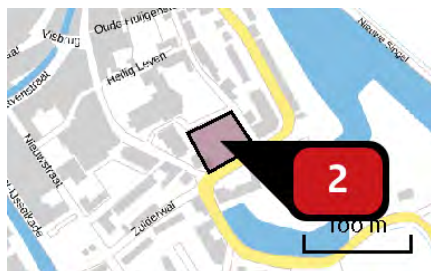
Transport bouw

119657, 448199

265,24 kg/j

4,08 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.350,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	245,0 / etmaal	NOx NH3	264,70 kg/j 4,04 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Mobiele werktuigen

119801, 448249

17,21 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	hitachi ZX210LC-6		4,0	4,0	0,0	NOx	1,41 kg/j
AFW	Liebherr 50T		4,0	4,0	0,0	NOx	2,21 kg/j
AFW	Liebherr 80T		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Mobiele vouwkraan Liebherr		4,0	4,0	0,0	NOx	11,04 kg/j
AFW	Betonpomp Schwing		4,0	4,0	0,0	NOx	2,12 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_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Kaader Stadsadvies	Wijngaardstraat, 3421sc Oudewater

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Nieuwbouw appartementen	RhWE4gZRsBCZ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 november 2019, 10:53	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	44,64 kg/j
NH ₃	2,63 kg/j

Resultaten

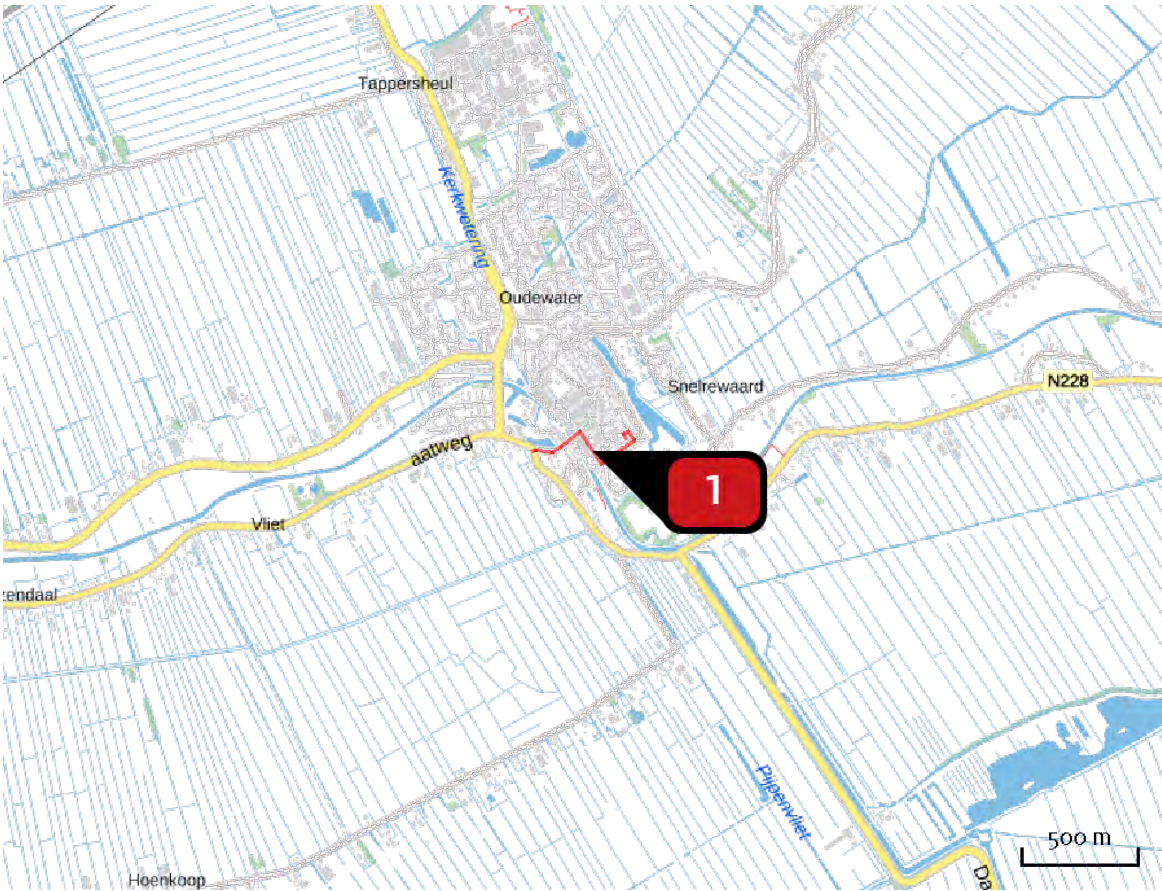
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Nieuwbouw appartementencomplex

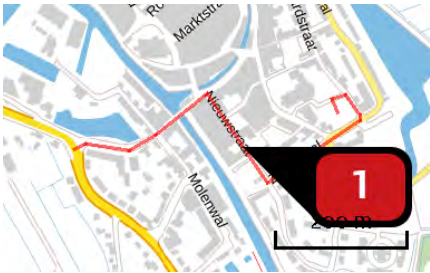
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	bewoners en bezoekers Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,63 kg/j	44,64 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam bewoners en bezoekers
Locatie (X,Y) 119657, 448199
NOx 44,64 kg/j
NH3 2,63 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	500,0 / etmaal	NOx NH3	44,64 kg/j 2,63 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie b429880a81

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Reactienota zienswijzen

1. Inleiding

Op 4 mei 2020 heeft het college van burgemeester en wethouders van Oudewater ingestemd met het ontwerp bestemmingsplan Wijngaardstraat. Het ontwerpbestemmingsplan is vervolgens gepubliceerd op 19 mei 2020 en heeft ter inzage gelegen van 20 mei 2020 tot en met 30 juni 2020. Een ieder heeft de gelegenheid gekregen om een zienswijze in te dienen.

Gedurende deze termijn zijn 2 zienswijzen ontvangen. De zienswijzen zijn tijdig ingediend en derhalve ontvankelijk.

2. Behandeling zienswijzen

De zienswijzen worden in deze reactienota samengevat en van een gemeentelijk standpunt voorzien. Daarbij geven wij aan of het punt wel of geen aanleiding geeft om het bestemmingsplan aan te passen. De zienswijzen worden in hun totaliteit beoordeeld.

Zienswijze 1 (ingekomen 10 juni 2020 - 20.011369)

De indieners van de zienswijzen maken bezwaar tegen:

1. het verkleinen van het groene gebied (tegen alle afspraken in)
2. de verplaatsing naar noordelijke richting van het gebouw
3. de bevoegdheid die het college krijgt om (buiten de gemeenteraad om) onder voorwaarden het groene gebied alsnog deels te gebruiken voor parkeerplekken

Reactie gemeente

Naar aanleiding van de zienswijze heeft er op 30 juni 2020 heeft een constructief gesprek plaatsgevonden. Uit dit overleg is met name naar voren gekomen dat de communicatie beter had gekund. De Woningraat heeft een informatieavond gehouden over betreffend plan, maar hier is niet aangegeven dat de omwonenden in hebben gestemd. Wij betreuren deze gang van zaken en de miscommunicatie hieromtrent. Uit het gesprek is tevens de bezorgdheid naar voren gekomen over de opstelplaats voor containers. Hierop wordt onder punt 4 gereageerd.

Ad 1 en 2.

Het beeldkwaliteitsplan is onvoldoende gedetailleerd gebleken. Bij het inmeten van het plan was het plan niet passend te krijgen op de beschikbare oppervlakte. Het plan is compacter gemaakt, waardoor de noordzijde van het pand op dezelfde lijn ligt als de tekeningen uit het beeldkwaliteitsplan. De toegangsweg en een aantal parkeerplaatsen zijn hiermee wel iets noordelijker gelegen. Wij zijn echter van mening dat er niet is afgeweken van de intentie van het amendement, namelijk het behoud van het groen achter de kerk. Het gebied achter de kerk is intact gebleven. Het terrein van een gedeelte van de verharde speelplaats is groen geworden. De strook met ligusters tussen de huidige weg en de huidige speelplaats is wel komen te vervallen voor de nieuwe weg. Uit het overleg is gebleken dat omwonenden in principe akkoord zijn met deze aanpassing ten opzichte van het beeldkwaliteitsplan.

Deze zienswijze leidt niet tot aanpassing van het bestemmingsplan.

Ad 3.

De parkeerdruk in de binnenstad van Oudewater is hoog. Om extra parkeervoorzieningen in de toekomst mogelijk te maken is er in eerste instantie voor gekozen om een binnenplanse afwijkingsbevoegdheid op te nemen binnen de groenvoorziening. Een binnenplanse afwijkingsbevoegdheid houdt in dat het college onder voorwaarden mag besluiten af te wijken van het bestemmingsplan. Deze binnenplanse afwijking is echter niet noodzakelijk voor de planvorming. Wij zullen derhalve de binnenplanse afwijkingsmogelijkheid uit het bestemmingsplan halen.

Deze zienswijze leidt tot een aanpassing van het bestemmingsplan door de binnenplanse afwijking uit de regels te halen.

Ad 4.

De opstelplaats voor de containers is door de omwonenden als punt van aandacht meegegeven. De gemeente houdt rekening met de wens om de afvalcontainers niet in het groen te plaatsen en zal de aangewezen locatie afstemmen met de omwonenden.

Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingplan.

Zienswijze 2 (ingekomen 23 juni 2020 – 20.012206)

De indiener van de zienswijzen maken bezwaar tegen:

De bestaande inrit aan de achterzijde van de kerk is niet meegenomen in het ontwerpbestemmingsplan.

Reactie gemeente

Het klopt dat de bestaande inrit op de inrichtingstekening niet is opgenomen. Zoals telefonisch kenbaar is gemaakt op 20 juli 2020 is deze inmiddels aangepast. De inrichtingstekening maakt echter geen onderdeel uit van het ontwerpbestemmingsplan. De toegangsweg en inrit zijn gelegen binnen de woonbestemming, waarop deels de functieaanduiding 'verkeer' is gelegen. Hierbinnen zijn toegangswegen toegestaan. Binnen de aanduiding 'verkeer' is er tevens een bouwverbod opgelegd dat de gronden worden gevrijwaard van bebouwing, zodanig dat de verkeersverbinding niet wordt belemmerd.

Deze zienswijze leidt niet tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

3. Conclusie

De ingekomen zienswijzen hebben deels geleid tot een aanpassing van het bestemmingsplan.

