



Tauw



Revitalisatie boorschappencentrum Noordwijkerhout

Ruimtelijke onderbouwing

11 december 2018



Verantwoording

Titel	Revitalisatie boodschappencentrum Noordwijkerhout Ruimtelijke onderbouwing
Opdrachtgever	Hoorne Vastgoed B.V.
Projectleider	Paul Lammers
Auteur(s)	Lucy Talens, Lennaart Lamers
Tweede lezer	Suzanne Swenne
Projectnummer	1266271
Aantal pagina's	22
Datum	11 december 2018
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 911
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

1	Inleiding	5
1.1	Aanleiding	5
1.2	Ligging en beschrijving plangebied	5
1.3	Vigerend bestemmingsplan.....	6
1.4	Leeswijzer	7
2	Beschrijving voorgenomen activiteit	8
2.1	Planbeschrijving	8
2.2	Strijdigheid met vigerend bestemmingsplan	11
3	Beleidskader.....	12
3.1	Rijksbeleid.....	12
3.1.1	Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR).....	12
3.1.2	Barro / AMvB Ruimte (2012).....	12
3.1.3	Ladder voor duurzame verstedelijking	12
3.2	Provinciaal beleid	13
3.2.1	Structuurvisie Ruimte en Mobiliteit (geconsolideerde versie 2018)	13
3.2.2	Verordening Ruimte	14
3.3	Gemeentelijk beleid.....	15
3.3.1	Intergemeentelijke structuurvisie Greenport 2016	15
4	Milieuthema's	16
4.1	Ecologie	16
4.2	Geluid.....	17
4.3	Archeologie	18
4.4	Watertoets.....	18
4.5	Bodem.....	19
4.6	Luchtkwaliteit.....	19
4.7	Parkeren en vervoer.....	20
4.8	M.e.r.-beoordeling	21
5	Uitvoerbaarheid	22
5.1	Economische uitvoerbaarheid.....	22
5.2	Maatschappelijke uitvoerbaarheid.....	22



- Bijlage 1 Natuuronderzoek boodschappencentrum Noordwijkerhout
- Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek boodschappencentrum Noordwijkerhout
- Bijlage 3 Luchtkwaliteitsonderzoek boodschappencentrum Noordwijkerhout

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het boodschappencentrum aan de Kornoeljelaan te Noordwijkerhout heeft een gedateerde uitstraling en een gedeelte is niet toekomstbestendig. Hoorne Vastgoed is voornemens om het boodschappencentrum te revitaliseren om het toekomstbestendig te maken. Het doel is om een vitaal centrum te creëren en de exploitatie van de Vomar te verbeteren.

Om de plannen mogelijk te maken moet voor de omgevingsvergunning de uitgebreide procedure doorlopen worden. Voor deze procedure moet een ruimtelijke onderbouwing worden opgesteld.

1.2 Ligging en beschrijving plangebied

In de huidige situatie zijn 5 winkelruimtes aanwezig. Vomar is de grootste huurder met een oppervlakte van 1.235 m² BVO. De overige winkelruimtes worden ingevuld door een fysiotherapiepraktijk, snackbar en pizzeria. De commerciële plint bestaat uit 2 delen die worden gescheiden door een open passage die fungeert als doorloop naar de achtergelegen wijk.



Figuur 1.1 Huidige situatie



Figuur 1.2 Bestaande situatie Vomar (links) en losstaande commerciële bebouwing en open passage (rechts)

1.3 Vigerend bestemmingsplan

Het plangebied is gelegen binnen bestemmingsplan 'Victor en Dorp', vastgesteld op 11-07-2013, door de gemeente Noordwijkerhout met het kenmerk NL.IMRO.0576.BP201200021-0003. Binnen dit bestemmingsplan heeft het plangebied de enkelbestemming 'Gemengd' en dubbelbestemming 'Archeologie-1'. Daarnaast heeft het plangebied ter plaatste van de huidige Vomar en fysiotherapiepraktijk een maatvoering van maximaal 13m hoogte in het bouwvlak, met bouwaanduiding 'gestapeld'.

Ter plaatse van de huidige pizzeria, snackbar en het leegstaande pand geldt een functieaanduiding 'horeca tot en met horecacategorie 1c' en 'wonen uitgesloten'. Daarnaast geldt in dit bouwvlak een bouwhoogte van maximaal 3m. Rondom de bouwvlakken is de bestemming 'verkeer – verblijfsgebied'. In figuur 1.3 zijn de bestaande bouwvlakken in het vigerend bestemmingsplan en de voorgenomen uitbreiding van deze bouwvlakken weergegeven.



Figuur 1.3 Vigerend bestemmingsplan

1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt de voorgenomen ontwikkeling en de strijdigheid met het vigerende bestemmingsplan beschreven. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het beleidskader van het Rijk, de provincie Zuid-Holland en de gemeente Noordwijkerhout toegelicht. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de relevante milieuthema's. In hoofdstuk 5 volgt een beschrijving van de uitvoerbaarheid van het plan.

2 Beschrijving voorgenomen activiteit

2.1 Planbeschrijving

Voornemen is om de Vomar die in het boodschappencentrum is gevestigd uit te breiden met circa 245 m² BVO (zie ook tabel 2.1). Realisatie hiervan is mogelijk door een herindeling van de winkelplint. Een deel van de ruimte van de fysiotherapie en de bergingen van de woningen worden betrokken bij de uitbreiding. De Vomar krijgt hiermee een optimale rechthoekige indeling. Ander onderdeel van de revitalisatie is het vergroten van de fysiotherapiepraktijk naar circa 360 m² BVO (zie ook tabel 2.1), door het samenvoegen van de bergingen van de woningen. Aanvullend wordt de losstaande commerciële bebouwing (snackbar en pizzeria) gesloopt die zich in de huidige situatie haaks op de Vomar en fysiotherapiepraktijk bevinden. De snackbar, pizzeria en bergingen van de appartementen worden in een kleinere vorm in de nieuwbouw teruggeplaatst naast de fysiotherapiepraktijk.

De nieuwbouw wordt in dezelfde gevellijn doorgetrokken als de bestaande gevellijn van de Vomar. De bestaande gevelpui en gevelbekleding van Vomar worden vernieuwd. Op deze wijze ontstaat er een eenduidige commerciële uitstraling met een heldere structuur.

Aan het plein ter plaatse van de entree van de Vomar worden 9 parkeerplaatsen toegevoegd. Aan de achterzijde (Kornoeljelaan) wordt het aantal parkeerplekken teruggebracht van 18 naar 12. Netto is dit een toevoeging van 3 parkeerplaatsen.

In de huidige situatie is er een open passage aanwezig tussen de fysiotherapiepraktijk en de commerciële bebouwing (pizzeria en snackbar). Die passage vervalt in de nieuwe situatie als gevolg van de uitbreiding, maar daarvoor in de plaats realiseert Hoorne Vastgoed een loop/fietsroute naast de nieuwbouw. Dit ten behoeve van een goede kwalitatieve en veilige verbinding die aansluit op de onlangs gerealiseerde looproute.



Figuur 2.1 Nieuwe situatie

Tabel 2.1 Veranderingen m² BVO

Onderdeel	Bestaande situatie (m² BVO)	Nieuwe situatie (m² BVO)	Verschil nieuwe situatie – oude situatie (m² BVO)
Supermarkt Vomar	1.235	1.488	253
Snackbar	100	54	-46
Pizzeria	100	111	11
Fysiotherapiepraktijk	288	362	74
Leegstand	100	0	-100
Totaal commerciële ruimte	1.823	2.015	192

Onderstaande afbeelding geeft een impressie van het vooraanzicht in de nieuwe situatie. Hierin is duidelijk te zien dat de gevellijn wordt doorgetrokken. De rode gevel geeft aan tot waar de Vomar uitgebreid wordt.



Figuur 2.2 Impressie vooraanzicht

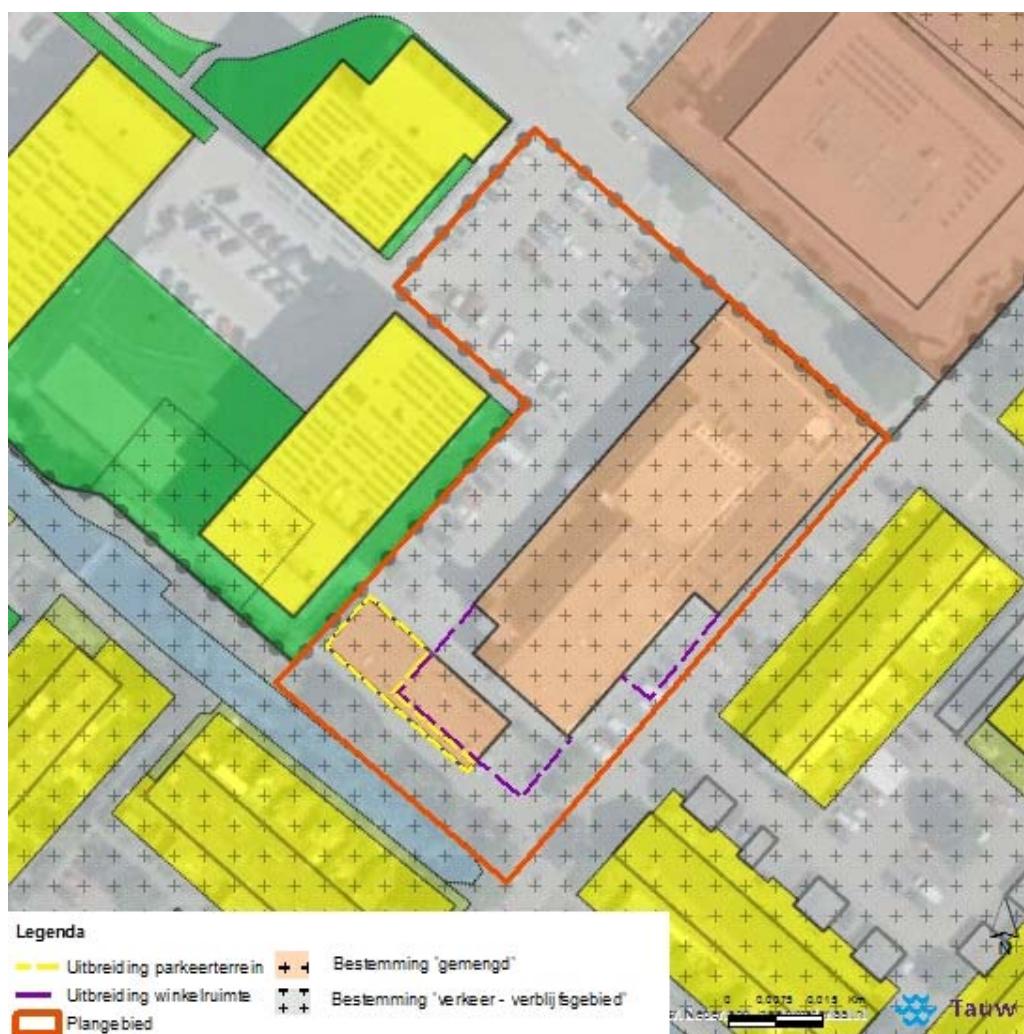
Onderstaand zijaanzicht van de nieuwe situatie laat de nieuwe locatie van de pizzeria, snackbar en fysiotherapiepraktijk zien, naast de Vomar. Ook is hier de loop/fietsroute te zien naast de nieuwbouw.



Figuur 2.3 Impressie aanzicht vanuit de nieuwe loop-fietsroute naast de nieuwbouw

2.2 Strijdigheid met vigerend bestemmingsplan

De plannen voor de revitalisatie van het boodschappencentrum zijn strijdig met het vigerende bestemmingsplan Victor en dorp. In dit vigerende bestemmingsplan heeft de bestaande bebouwing de bestemming 'gemengd' en heeft de openbare ruimte, waaronder de parkeerplaats, de bestemming 'verkeer – verblijfsgebied'. Voorliggend plan voorziet in sloop van de bebouwing in het kleine bouwvlak en nieuwbouw/uitbreiding van het winkelpand op gronden die in het vigerende plan bestemd zijn als 'verkeer – verblijfsgebied' en een deel van het bouwvlak van de bestaande losstaande bebouwing (zie figuur 2.4). Het deel van de te slopen losstaande bebouwing waarop geen nieuwbouw plaatsvindt wordt omgevormd tot parkeerterrein.



Figuur 2.4 Strijdigheid met het vigerend bestemmingsplan. Paars omrandt de voorgenomen uitbreiding van de bestemming 'gemengd'. Geel omrandt het deel van de huidige losstaande bebouwing met een gemengde bestemming waar parkeerterrein gerealiseerd wordt

3 Beleidskader

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

In 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte in werking getreden. In deze structuurvisie geeft het kabinet aan waar het naar streeft: Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig. Om dat te bereiken brengt het Rijk de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij degene die het aangaat en laat het meer over aan gemeenten en provincies ('decentraal, tenzij...'). Het Rijk kiest voor een selectieve inzet van rijksbeleid op 13 nationale belangen. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid. De juridische borging van de nationale belangen vindt plaats in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). In het Barro zijn onder andere de regelingen met betrekking tot de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Inmiddels is de naam veranderd naar Natuurnetwerk Nederland (NNN), maar in het Barro staat nog EHS, Rijksbufferzones, Nationale Landschappen, de Waddenzee en militaire terreinen opgenomen. Een aantal regelingen is 'getrapt' vastgelegd. Dit wil zeggen dat de provincies en gemeenten verplicht zijn dit beleid nader uit te werken. Dit betreft bijvoorbeeld de EHS.

Betekenis voor dit project

De 13 nationale belangen zijn niet van betekenis voor dit plan. Dit houdt in dat de betekenis van de nationale structuurvisie voor het plangebied zodoende zeer beperkt is. Het relevante beleidskader wordt gevormd door provincie en vooral de gemeente.

3.1.2 Barro / AMvB Ruimte (2012)

In samenhang met de SVIR is het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Barro / AMvB Ruimte) opgesteld, waarin de nationale belangen uit de SVIR zijn opgenomen die juridische borging vragen. De AMvB Ruimte is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Bij het opstellen van bestemmingsplannen moeten gemeenten zich houden aan in de AMvB Ruimte of verordening gestelde regels. De regels uit de AMvB Ruimte hebben onder meer betrekking op hoofdwegen en hoofdspoorwegen, defensie, Rijksvaarwegen, kustverdediging, de elektriciteitsvoorziening en de Ecologische Hoofdstructuur. De AMvB Ruimte voorziet niet in onderwerpen die op het plangebied van toepassing zijn. De bepalingen in de AMvB Ruimte hebben daarom geen directe consequenties voor onderhavige ontwikkeling.

3.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening is vastgelegd dat bij plannen die een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maken, de toelichting moet aantonen dat voldaan wordt aan een aantal voorwaarden. Deze 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geïntroduceerd om de ruimte in stedelijke gebieden optimaal te benutten.

Met de Ladder voor duurzame verstedelijking wordt een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten nagestreefd. Indien sprake is van een nieuwe stedelijke ontwikkeling, moet beoordeeld worden of sprake is van een nieuw beslag op de ruimte.

Ten eerste moet aangetoond worden dat er een behoefte bestaat aan de nieuwe stedelijke ontwikkeling. Daarbij is het niet relevant of het plangebied binnen of buiten bestaand stedelijk gebied ligt. Vervolgens wordt geïnterpreteerd of de ontwikkeling in bestaand stedelijk gebied plaats kan vinden. Ligt het plangebied in bestaand stedelijk gebied en voorziet de stedelijke ontwikkeling in een behoefte, dan wordt voldaan aan de Ladder.

Omdat er sprake is van toepassing van artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3, Wabo dient een motivatie te worden opgenomen over de ladder.

Behoeft

De revitalisatie van het boodschappencentrum Noordwijkerhout voorziet in een verbetering van de uitstraling van het boodschappencentrum en een uitbreiding van het winkelloppervlak van de bestaande supermarkt. Het huidige losstaande verouderde en deels leegstaande pand wordt verwijderd en de functies worden opgenomen in het vernieuwde boodschappencentrum met een verbeterde uitstraling. De veiligheid verbetert door herinrichting van de openbare ruimte. Hiermee voorziet het boodschappencentrum in de regionale behoefte aan een buurtwinkelcentrum en is het in staat meer bezoekers aan te trekken.

Oplossing in bestaand stedelijk gebied

De voorgenomen ontwikkeling vindt plaats ter vervanging van een aantal bestaande en verouderde commerciële ruimten. De uitbreiding wordt gerealiseerd aan een bestaand pand en deels ter plaatse van een verouderd, losstaand commercieel pand dat wordt gesloopt. De ontwikkeling past binnen de herstructureringsopgave van de gemeente Noordwijkerhout. De voorgenomen revitalisatie van het boodschappencentrum past bij de gewenste verbetering van de openbare ruimte en uitstraling van het boodschappencentrum.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Ruimte en Mobiliteit (geconsolideerde versie 2018)

In de Structuurvisie Ruimte en Mobiliteit heeft de provincie Zuid-Holland haar doelstellingen en provinciale belangen beschreven. Het hoofddoel is het scheppen van voorwaarden voor een economisch krachtige regio. Er zijn vier thema's te onderscheiden:

1. Beter benutten en opwaarderen van wat er is
2. Vergroten agglomeratiekracht
3. Verbeteren van ruimtelijke kwaliteit
4. Bevorderen van de transitie naar een water- en energie-efficiënte samenleving

De huidige ruimtelijke situatie – gecombineerd met de vier rode draden - vormt het vertrekpunt voor de Visie Ruimte en Mobiliteit.

Het plangebied is onderdeel van een aandachtsgebied ten behoeve van het beter benutten van de bebouwde ruimte. Dit krijgt invulling door verdichting, herstructurering en binnenstedelijke transformatie. Hierin wordt door gemeenten de ladder voor duurzame verstedelijking gevolgd, zodat nieuwe stedelijke ontwikkelingen primair binnen BSD (bestaand stads- en dorpsgebied) plaatsvinden. De voorgenomen ontwikkeling betreft het deels vergroten en deels slopen van bestaande bebouwing en is passend binnen het beleid van de provincie.

Het plangebied maakt daarnaast deel uit van het Zuid-Hollandse kustlandschap. Dit wordt gekenmerkt door een afwisseling van stedelijk gebied, natuur en landschap. De voorgenomen ontwikkeling heeft hier echter geen invloed op.

3.2.2 Verordening Ruimte

De Verordening ruimte is één van de uitvoeringsinstrumenten voor de provincie om haar doelen te realiseren. In de verordening vertaalt de provincie de kaderstellende elementen uit de Structuurvisie in regels die van toepassing zijn op (gemeentelijke) bestemmingsplannen. In de verordening zijn algemene regels opgenomen ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. Als een bestemmingsplan voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied, moet zorg worden gedragen voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het betrokken gebied en de naaste omgeving. Daarbij staat het principe van zorgvuldig ruimtegebruik centraal (wat voor ruimtelijke ontwikkelingen in ieder geval inhoudt dat ingeval van stedelijke ontwikkeling toepassing is gegeven aan artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (ladder voor duurzame verstedelijking)).

Tevens wordt een belangenafweging gevraagd, waarbij de gevolgen in beeld worden gebracht voor cultuurhistorische, ecologische, landschappelijke en aardkundige waarden, bodemkwaliteit, waterhuishouding, monumenten en overige ruimtelijke ontwikkelingsmogelijkheden. Er moet worden aangetoond dat de omvang van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling past in de omgeving en dat het met de ontwikkeling samenhangende personen- en goederenvervoer goed kan worden afgewikkeld.

De beoogde ruimtelijke ontwikkeling moet gepaard gaan met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap en cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied.

In de voorliggende onderbouwing wordt beschreven hoe het initiatief bijdraagt aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving. Met name hoofdstuk 4 is hiervoor van belang, de toekomstige situatie wordt hierin beschreven. Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de uitvoeringsaspecten behandeld.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Intergemeentelijke structuurvisie Greenport 2016

De raden van zes greenportgemeenten hebben in juni/juli 2016 allen de Intergemeentelijke Structuurvisie Greenport (ISG) 2016 gewijzigd vastgesteld.

Dit is een structuurvisie van de gemeente Noordwijkerhout samen met vijf andere gemeenten van de Duin- en Bollenstreek. Het is een wettelijk zelfbindend kader voor gewenste ruimtelijke ontwikkeling in het buitengebied tot 2030 en geldt als toetsingskader voor toekomstige (bestemmings)plannen.

De volgende ambities en uitgangspunten zijn opgesteld in de ISG:

1. De economische herstructurering van de Greenport staat centraal
2. De gemeenten zullen de herstructureringsopgave combineren met landschapsverbetering
3. De gemeenten zullen verdergaande verrommeling van het landschap tegengaan
4. Met het uitvoeren van de woningbouwopgave, zoals in de Gebiedsuitwerking Haarlemmermeer-Bollenstreek overeen is gekomen, is de maximale woningbouwbijdrage van de Duin- en Bollenstreek bereikt
5. De gemeenten handhaven het areaal aan 1e klas bollengrond van 2.625 ha duurzaam, hoewel zij met het herstructureringsproces tijdelijke krimp onder nader te bepalen voorwaarden (waaronder harde tijdgebonden compensatiegaranties) toestaan
6. Primaire greenportfuncties, zoals bollencolour, vaste planten, bloemencolour en toerisme (inclusief greenport gerelateerde handel en dienstverlening), krijgen bij conflicterende ruimteclaims prioriteit boven niet primaire greenportfuncties, zoals overige landbouw en veeteelt

De voorgenomen ontwikkeling is niet strijdig met de ambities en uitgangspunten van de interprovinciale structuurvisie 2016. Met het revitaliseren van het boodschappencentrum draagt de ontwikkeling bij aan de herstructureringsopgave.

4 Milieuthema's

Dit hoofdstuk beschrijft de belangrijkste uitkomsten en conclusies van de relevante milieuthema's. de thema's zijn beschouwd ten behoeve van de omgevingsvergunningaanvraag. Het betreft de thema's: ecologie, geluid, archeologie, water (watertoets), bodem, luchtkwaliteit, parkeren en vervoer en m.e.r.-beoordeling.

4.1 Ecologie

Relevant kader

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (hierna 'Wnb') in werking. Het beschermingsregime gaat uit van het 'nee, tenzij-principe'. Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb voor bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden altijd gelden. Het afwijken hiervan is alleen onder voorwaarden toegestaan. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) is een netwerk van natuurgebieden waarmee de biodiversiteit behouden en versterkt wordt. De gebieden- en soortenbescherming zijn onderdelen waarop getoetst moet worden.

Plangebied

Een natuurtoets is uitgevoerd in augustus 2018 door Tauw (bijlage 1). Hierin is de mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden bepaald en is bekeken of de bestemmingsplanwijziging en uitbreiding van het boodschappencentrum strijdig is met de bepalingen zoals opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Soortenbescherming

De ontwikkeling betreft de sloop van losstaande commerciële bebouwing en uitbreiding van bestaand verhard terrein. De werkzaamheden hebben mogelijk een verstoringseffect op verblijfsplaatsen van vleermuizen. Door felle bouwverlichting niet te plaatsen in de richting van mogelijke verblijfsplaatsen van vleermuizen kan verstoring voorkomen worden. Ook moet in overleg met de aannemer maatregelen afgesproken worden om verstoring door trillingen en geluid te voorkomen. De maatregelen kunnen onder andere een alternatieve werkwijze of een ecologisch werkprotocol betreffen. Nader onderzoek en/of een ontheffingsaanvraag is in dat geval niet nodig.

Gebiedsbescherming

In het kader van gebiedsbescherming moet getoetst worden of er ten gevolge van de ontwikkeling negatieve effecten optreden op Natura 2000 of NNN-gebieden. De afstand tot het Natura 2000-gebied 'Kennemerland-Zuid' is circa 2,5 km. De afstand tot het meest nabijgelegen deel van de NNN is circa 1,2 km. Gezien de aard en geringe omvang van de ontwikkeling en de afstanden tot de natuurgebieden worden directe effecten uitgesloten. Ook indirecte effecten zoals geluid, licht en optische verstoring zijn door de afstand en aard van de ontwikkelingen niet van invloed op de instandhoudingsdoelstellingen.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is vanuit thema ecologie uitvoerbaar, mits enkele maatregelen getroffen worden om het verstorend effect op mogelijke verblijfsplaatsen van vleermuizen voorkomen worden.

4.2 Geluid

Er dient in het kader van een goede ruimtelijke ordening te worden onderbouwd of na realisatie van het plan sprake is van een aanvaardbare geluidssituatie. In dit kader is gekeken naar de geluidseffecten op de omgeving ten gevolge van de nieuwe situatie (revitalisatie van het boodschappencentrum).

Plangebied

Ten opzichte van de huidige situatie leidt de revitalisatie van het boodschappencentrum niet tot een onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat waar het gaat om het aspect geluid.

In de huidige situatie bevinden de pizzeria, snackbar en fysiotherapiepraktijk zich in losstaande commerciële bebouwing haaks op het pand van de Vomar aan de zuidzijde van het plangebied. Deze losstaande commerciële bebouwing wordt gesloopt en de snackbar, pizzeria en bergingen van de appartementen worden in een kleinere vorm in de nieuwbouw teruggeplaatst naast de fysiotherapiepraktijk. De ingang van de snackbar en pizzeria wordt daarmee naar het oosten verplaatst, maar blijft gericht op het centrale parkeerterrein aan de Pilarenlaan. De ingang van de supermarkt wijzigt niet ten opzichte van de bestaande locatie.

Op de huidige locatie van de losstaande bebouwing worden 9 nieuwe parkeerplekken gerealiseerd ten behoeve van de uitbreiding van het centrale parkeerterrein. Het aantal parkeerplaatsen aan de Kornoeljelaan neemt af van 17 naar 12. In totaal voorzien de plannen daarmee in de toevoeging van 4 parkeerplekken. De parkeerplaatsen liggen zowel in de huidige als toekomstige situatie in een blauwe zone om de parkeerdruk te reguleren. Deze aanpassingen leiden niet tot een toename van geluidhinder voor omwonenden.

De bevoorradingssituatie blijft ongewijzigd ten opzichte van de bestaande situatie. De bevoorrading van de Vomar vindt in de huidige en toekomstige situatie in pandig plaats. Ook het aantal verkeersbewegingen ten behoeve van de bevoorrading blijft gelijk.

Vanwege het lokale karakter komt een groot deel van de bezoekers per fiets of lopend naar de supermarkt. Van een onevenredige toename van autoverkeer en daarmee gepaard gaande geluidshinder als gevolg van de uitbreiding van de supermarkt is dan ook geen sprake. Tevens is na uitvoering van het project voor de detailhandelsfuncties in het pand een nieuwe melding noodzakelijk in het kader van activiteitenbesluit, daarbij moet net als in de huidige situatie worden voldaan aan de geldende geluidsnormen voor detailhandel.

Conclusie

Vanuit het thema geluid bezien, is de uitbreiding van de supermarkt uitvoerbaar.

4.3 Archeologie

Relevant kader

Voor de bescherming van archeologische waarden is de Erfgoedwet van toepassing. Deze wet bundelt wet- en regelgeving voor behoud en beheer van het cultureel erfgoed in Nederland. De bedoeling is dat, wanneer de bodem wordt verstoord, archeologische resten intact moeten blijven (in situ). Wanneer dit niet mogelijk is, worden archeologische resten opgegraven en elders bewaard (ex situ).

Plangebied

Op de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart ligt het plangebied in een zone van een strandwal (al dan niet met duinen). Voor deze zone geldt een hoge archeologische verwachting vanaf het neolithicum. In de gemeentelijke Archeologische Waardenkaart is dit verder en gedetailleerder uitgewerkt. In het bestemmingsplan Victor en Dorp heeft het plangebied een archeologische dubbelbestemming en er geldt een bouwregeling en noodzaak voor een omgevingsvergunning voor werken, geen bouwwerk zijnde, voor bouw- en graafwerkzaamheden die dieper reiken dan 30 cm en een terreinoppervlakte groter dan 100m².

De ontwikkeling betreft de sloop van losstaande commerciële bebouwing en nieuwbouw ter plaatse van bestaand verhard (parkeer)terrein en een deel van de te slopen bebouwing. Het plangebied betreft daarmee reeds geroerde grond.

Conclusie

Vanuit het thema archeologie bezien is de voorgenomen ontwikkeling uitvoerbaar.

4.4 Watertoets

Algemeen

Een belangrijke ontwikkeling in het waterbeleid is de Watertoets. Het doel van de Watertoets is het waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen meer expliciet en op een evenwichtige manier in beschouwing worden genomen bij alle waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Het plangebied valt in het werkgebied van het Hoogheemraadschap van Rijnland.

Watertoetsproces

Ter invulling van de wettelijk verplichte watertoets is de revitalisatie van het boodschappencentrum aangemeld via de digitale watertoets (www.dewatertoets.nl). Uit deze toetsing komt naar voren dat voor de ontwikkeling de normale watertoetsprocedure moet worden doorlopen. Het plan is ingediend bij het Hoogheemraadschap van Rijnland. Eventuele consequenties hieruit worden in de planvorming meegenomen.

4.5 Bodem

Relevant kader

De bodem moet geschikt zijn voor het beoogde gebruik op de locatie. Aangetoond moet worden wat voor gevolgen een eventuele bodemverontreiniging heeft voor de uitvoerbaarheid van het plan. Een nieuwe bestemming mag pas worden opgenomen als is aangetoond dat de bodem geschikt (of geschikt te maken) is voor de nieuwe of aangepaste bestemming. Wanneer (een deel van) de bodem in het plan verontreinigd is, moet worden aangetoond dat het plan, rekening houdend met de kosten van sanering, financieel uitvoerbaar is.

Indien er sprake is van bouwactiviteiten, is ook in het kader van de omgevingsvergunning onderzoek naar de kwaliteit van de bodem nodig. Deze bodemonderzoeken mogen wettelijk niet ouder zijn dan vijf jaar.

Plangebied

Een verkennend bodemonderzoek conform NEN 5725 is in augustus 2018 uitgevoerd door HB Adviesbureau (bijlage 3). Dit onderzoek heeft de milieuhygiënische situatie op de locatie vastgelegd voor de bodem en het grondwater.

Grondwater

Er zijn geen verontreinigingen aangetroffen in het grondwater.

Bodem

De bodem is in de bovengrond tot 0,5 m-mv licht verontreinigd met kwik en PCB. Ook is in de ondergrond een lichte verontreiniging met kwik en enkele organochloorbestrijdingsmiddelen aangetroffen tussen ongeveer 0,8 tot max. 1,6 m-mv. De diepere ondergrond is niet verontreinigd.

De aangetroffen verontreinigingen staan vermoedelijk deels in relatie met de vroegere bollenteelt en het gebruik van bestrijdingsmiddelen op deze locatie. De verontreinigingen vormen echter geen belemmeringen voor de voorgenomen werkzaamheden.

Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling is vanuit het thema bodem uitvoerbaar.

4.6 Luchtkwaliteit

Relevant kader

De effecten op de luchtkwaliteit worden inzichtelijk gemaakt met de NIBM-tool ('niet in betekenende mate') en de NSL-monitoringstool. Met de NIBM-tool, versie mei 2018, wordt een 'worst case' berekening gedaan van het extra effect van de verkeersaantrekkende werking op de concentraties NO₂ en PM10 (voor luchtkwaliteit relevante componenten) door de beoogde ontwikkeling. Met de NSL-monitoringstool 2015 ontstaat inzicht in de luchtkwaliteit in de nabijheid van het plangebied voor verschillende referentiejaar. Daarbij wordt inzicht gegeven in de 'achtergrondconcentraties' en het effect van het bestaande verkeer. Voor NO₂ en PM10 geldt een grenswaarde van 40 µg/m³.

Per 1 januari 2015 moet ook voldaan worden aan de PM2.5 grenswaarde van 25 µg/m³ jaargemiddeld. Door deze werkwijze te hanteren kan worden vastgesteld of wordt voldaan aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

Plangebied

In het plan wordt de winkelruimte van de commerciële functies uitgebreid. Vanwege de toevoeging van vier parkeerplekken is aangenomen dat de verkeersaantrekkende werking maximaal 80 verkeersbewegingen van auto's per dag bedraagt. Voor de invoer van de NIBM-tool worden daarom 80 voertuigbewegingen per weekdag gehanteerd. Omdat er geen extra vrachtvervoer plaatsvindt, is gerekend met een aandeel van 0 % vrachtwagens (zie NIBM onderzoek in bijlage 3). Uit dit onderzoek blijkt dat het effect van het voornemen minder bijdraagt dan 1,2 µg/m³ aan de jaargemiddelde concentratie NO₂ en PM10. Het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de luchtkwaliteit wordt daarmee beschouwd als 'niet in betekende mate' en is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit wettelijk inpasbaar op basis van artikel 5.16 lid 1c van de Wet milieubeheer.

De concentratie NO₂, PM10 en PM2.5 voldoen ook aan de wettelijk vastgelegde grenswaarden. Vanuit het thema luchtkwaliteit bezien, is de uitbreiding van de supermarkt dan ook uitvoerbaar.

Conclusie

Vanuit het thema luchtkwaliteit bezien, is de uitbreiding van de supermarkt dan ook uitvoerbaar.

4.7 Parkeren en vervoer

Parkeren

Het plan voorziet in de nieuwe situatie in een verandering van de verdeling van BVO tussen de verschillende functies (zie tabel 4.1), waarbij het totaal aantal m² BVO toeneemt met 182m².

Tabel 4.1 Veranderingen m² BVO

Onderdeel	Bestaande situatie (m ² BVO)	Nieuwe situatie (m ² BVO)
Supermarkt Vomar	1.235	1.488
Snackbar	100	54
Pizzeria	100	111
Fysiotherapiepraktijk	288	362
Leegstand	100	0
<i>Totaal commerciële ruimte</i>	<i>1.823</i>	<i>2.015</i>

Naast de toename van het aantal m² BVO worden bij de herinrichting van de openbare ruimte in de nieuwe situatie 9 parkeerplekken toegevoegd aan de 75 bestaande parkeerplekken op parkeerplaats aan de voorzijde van de Vomar. Aan de achterzijde (Kornoeljelaan) wordt het aantal parkeerplekken teruggebracht van 18 naar 12. Daarmee neemt het totaal aantal parkeerplekken in de nieuwe situatie toe van 75 naar 78 parkeerplekken. Voor het bepalen van de parkeerbehoefte is in 2017 overleg geweest met de gemeente, waarbij de parkeernorm uit de ASSV als uitgangspunt is gehanteerd. Daarvoor was ook het aantal benodigde parkeerplaatsen berekend en vastgesteld op 7 parkeerplekken.

Echter was dat op basis van een oud plan. De BVO aantallen zijn in het huidige plan gewijzigd, waarmee de parkeerberekening uitkomt op 0 parkeerplaatsen. Echter worden er met dit plan toch drie extra parkeerplekken gerealiseerd.

Daarnaast is het parkeerterrein recentelijk een blauwe zone geworden, waardoor de parkeerdruk is afgenomen. In combinatie met de toename van het aantal parkeerplekken wordt daarmee voldaan aan de toename van de parkeerbehoefte ten gevolge van de toename van 182m² BVO commerciële ruimte.

Verkeer

In het plan wordt de Vomar supermarkt uitgebreid. Vanwege de toevoeging van vier parkeerplekken is aangenomen dat de verkeersaantrekkende werking maximaal 80 verkeersbewegingen van auto's per dag bedraagt.

Het aantal verkeersbewegingen voor de bevoorrading van de supermarkt blijft gelijk. Er is daarom geen toename van vrachtverkeer ten gevolge van de uitbreiding van de winkelruimte.

De bevoorradingssituatie blijft ook ongewijzigd ten opzichte van de bestaande situatie. Laden en lossen van vrachtwagens voor de supermarkt gebeurt inpandig.

Conclusie

Vanuit de thema's parkeren en verkeer bezien is revitalisatie van het boodschappencentrum Noordwijkerhout uitvoerbaar.

4.8 M.e.r.-beoordeling

Relevant kader

In het Besluit milieueffectrapportage is bepaald voor welke activiteiten een (vormvrije) m.e.r.-beoordeling of milieueffectrapportage moet worden opgesteld. De (vormvrije) m.e.r.-beoordeling voor een omgevingsvergunning afwijken bestemmingsplan of een bestemmingsplan ontstaat als de activiteit wordt genoemd in onderdeel D van de bijlage bij het Besluit milieueffectrapportage. Bij de vormvrije m.e.r.-beoordeling wordt beoordeeld of het project belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben.



Plangebied

Het plan betreft een verbouwing en uitbreiding van een bestaand winkelpand en de toevoeging van 4 parkeerplaatsen. In totaal voorziet de uitbreiding in een toevoeging van 182m² BVO commerciële ruimte. In het gebied zijn in de huidige situatie winkels en woningen aanwezig en daardoor te kenmerken als gemengd gebied. De ontwikkeling is daarmee passend binnen de omgeving en de impact van de ontwikkeling is beperkt. Omdat er sprake is van verbouwing en uitbreiding van een bestaand winkelpand is er geen sprake van een nieuw stedelijk ontwikkelingsproject. In combinatie met de beperkte aard en omvang van de ontwikkeling en de ligging van het plangebied in een gemengd gebied is bij het voorgenomen plan geen sprake van een stedelijk ontwikkelingsproject als bedoeld in kolom D11.2 in het Besluit m.e.r. Daarom is een vormvrije m.e.r.-beoordeling aan de hand van de criteria van bijlage III van de Europese richtlijn m.e.r. niet vereist.

Conclusie

Een vormvrije m.e.r.-beoordeling is niet noodzakelijk en de daarbij behorende procedure hoeft niet te worden gevolgd.

5 Uitvoerbaarheid

5.1 Economische uitvoerbaarheid

De kosten voor ontwikkeling van het boodschappencentrum komen volledig ten laste van Hoorne Vastgoed. Hiervoor sluit Hoorne Vastgoed een overeenkomst met de gemeente Noordwijkerhout.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een intensief participatietraject doorlopen. Tussen begin 2018 en mei 2018 heeft tweemaal overleg plaatsgevonden met bewoners van de bovengelegen appartementen en de bewoners van de Heggerank (bewoners aan de overzijde van het water). Daarnaast heeft in deze periode eenmaal overleg plaatsgevonden met de bewoners van de Puyckendam.

In deze overleggen bleek dat er veel weerstand bestond bij alle bewoners tegen de oorspronkelijke plannen om boven de horeca nog 8 appartementen in 2 extra bouwlagen toe te voegen. Bewoners van de Heggerank maakten zich daarnaast zorgen over inschijnende koplampen door de herinrichting van het openbaar gebied. Alle bewoners waren daarentegen positief over de revitalisatie van de bestaande winkelplint.

Naar aanleiding van de gesprekken zijn de plannen aangepast. De 8 appartementen zijn vervallen en er is een haag met kokoswal begroeiing in de plannen opgenomen tegen inschijnende koplampen. Na aanpassing zijn de huidige plannen besproken met alle betrokkenen en is door de bewoners aangegeven dat er geen bezwaren meer zijn tegen de voorliggende plannen.



Tauw

Kenmerk

R001-1266271TLS-V03-agv-NL

Bijlage 1

**Natuuronderzoek
boodschappencentrum
Noordwijkerhout**



Tauw



Natuurtoets, revitalisatie boodschappencentrum te Noordwijkerhout

7 augustus 2018



Verantwoording

Titel	Natuurtoets, revitalisatie boodschappencentrum te Noordwijkerhout
Opdrachtgever	Hoorne Vastgoed B.V.
Projectleider	Paul Lammers
Auteur(s)	Roel de Greeff
Tweede lezer	Dirk van der Est
Uitvoering meet- en inspectiewerk	Roel de Greeff
Projectnummer	1266271
Aantal pagina's	18
Datum	7 augustus 2018
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
Australiëlaan 5
Postbus 3015
3502 GA Utrecht
T +31 30 28 24 824
E info.utrecht@tauw.com



Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Doel	4
1.2	Wetgeving	4
1.3	Te beschouwen onderdelen Wnb	4
1.4	Werkwijze	5
1.5	Kwaliteit	5
1.6	Uitgangspunten	5
2	Situatie en beoogde ontwikkeling	6
2.1	Huidige situatie	6
2.2	Beoogde ontwikkeling	7
3	Soortenbescherming	9
3.1	Beschermingsregime en bepalingen	9
3.2	Vrijstellingen	9
3.3	Zorgplicht	10
3.4	Literatuuronderzoek	10
3.5	Effecten	11
3.5.1	Grondgebonden zoogdieren	11
3.5.2	Vleermuizen	12
3.5.3	Broedvogels	14
3.5.4	Rugstreeppad	15
4	Conclusies en aanbevelingen	16
5	Literatuur	18

1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over het doel van de toetsing, de relevante natuurwetgeving, de wijze van kwaliteitsborging en de te hanteren uitgangspunten voor toetsing.

1.1 Doel

In opdracht van Hoorne Vastgoed BV heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet natuurbescherming voor de uitbreiding van het boodschappencentrum aan de Kornoeljelaan te Noordwijkerhout. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de natuurwetgeving, of als de benodigde vergunningen en/of ontheffingen kunnen worden verleend.

In de rapportage volgt het antwoord op de volgende vragen:

- Welke onderdelen van de Wet natuurbescherming (hierna te noemen Wnb) zijn van belang?
- In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met de Wnb?
- Zijn maatregelen en/of een ontheffing / vergunning nodig?
- Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

1.2 Wetgeving

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (hierna te noemen "Wnb") in werking. De Wnb is het nieuwe wettelijke stelsel voor natuurbescherming en vervangt drie tot dan bestaande wetten, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet.

Het beschermingsregime gaat uit van het "nee, tenzij-principe". Dit betekent dat de genoemde verbodsbepalingen in de Wnb voor bescherming van gebieden, soorten en houtopstanden altijd gelden. Het afwijken hiervan is alleen onder voorwaarden toegestaan. Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie Zuid Holland is het bevoegd gezag voor het verlenen van toestemming door middel van een vergunning, ontheffing of vrijstelling.

1.3 Te beschouwen onderdelen Wnb

Het is noodzakelijk om de ontwikkeling te toetsen aan soortenbescherming (vanwege de mogelijke aanwezigheid van flora en fauna). Een toetsing aan beschermde gebieden en houtopstanden is niet nodig. Het plangebied is niet gelegen in beschermde Natura 2000- of NNN-gebieden. Daardoor is toetsing aan het NNN niet nodig. Gezien de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied, is niet te verwachten dat de werkzaamheden negatieve effecten (als gevolg van verstoring door geluid, trilling, verlichting enz.) hebben op deze gebieden. Hierdoor is ook toetsing aan Natura 2000-gebieden niet nodig. Te zijner tijd kan nog een berekening in het programma AERIUS nodig zijn van de stikstofuitstoot. In de Wnb zijn sommige houtopstanden en bomen ook beschermd. Voor dit project worden geen bomen gekapt waardoor toetsing aan beschermde houtopstanden niet nodig is.

1.4 Werkwijze

De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden is bepaald aan de hand van de volgende gegevens:

- Regionale en landelijke verspreidingsatlassen en -data (zie ook H5).
- Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF)
- Natuurkaart van Tauw (<https://www.tauw.nl/op-welk-terrein/ecologie/ecoviewer.html>)
- Een oriënterend veldbezoek op 24 juli 2018

Het doel van de literatuurstudie is om na te gaan welke beschermde soorten en gebieden in of in de omgeving van het plangebied kunnen voorkomen. De ecooloog controleert tijdens het oriënterende veldbezoek of de locatie voldoet aan eisen die soorten aan hun leefomgeving stellen. Ook kijkt de ecooloog naar aanwijzingen van de aanwezigheid (zichtwaarnemingen en sporen van terreingebruik, zoals holen, uitwerpselen, haren, prooi- of voedselresten).

1.5 Kwaliteit

Bij ecologische veldwerkzaamheden biedt Tauw garantie op de volledigheid van beschermde gebieden. Voor soortenbescherming is een volledige garantie over de aanwezigheid niet te geven. Door inzet van deskundige ecologen en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethodes wordt de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. Mede in dit kader is Tauw aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, een samenwerkingsverband van adviesbureaus die ecologisch advies geven en ecologisch onderzoek verrichten.

1.6 Uitgangspunten

De volgende uitgangspunten zijn van toepassing op de beoogde ontwikkeling:

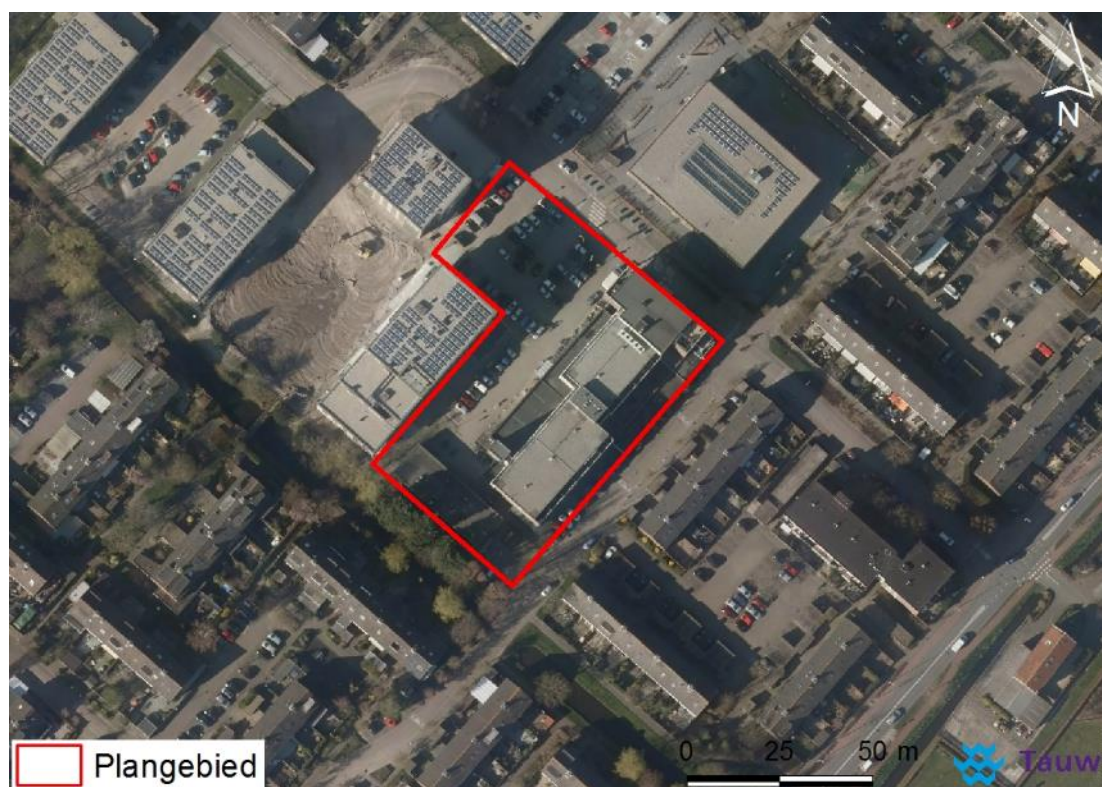
- Kap van bomen en struiken is geen onderdeel van de werkzaamheden;
- Het vergraven of dempen van sloten is geen onderdeel van de werkzaamheden;
- Het vergraven van oevers van watergangen is geen onderdeel van de werkzaamheden;
- Er worden geen werkzaamheden uitgevoerd aan de appartementen boven het boodschappencentrum.

2 Situatie en beoogde ontwikkeling

Dit hoofdstuk bevat achtergrondinformatie over de huidige situatie, het voorgenomen plan en de uit te voeren werkzaamheden.

2.1 Huidige situatie

Figuur 2.1 toont de ligging van het plangebied. Het gaat om het boodschappencentrum aan de Kornoeljestraat te Noordwijkerhout. Figuur 2.2 geeft een sfeerimpressie van het gebied. Het plangebied bestaat uit een klein boodschappencentrum met een supermarkt, een fysiotherapiepraktijk en enkele kleine horecazaken. Boven de supermarkt en fysiotherapiepraktijk zijn appartementen aanwezig. Aan de noordwestzijde van de supermarkt is een parkeerterrein aanwezig. Aan de zuidoost- en noordoostzijde liggen de Kornoeljelaan en Pilarenlaan. Ten zuidwesten van de supermarkt ligt een sloot waarlangs wat aangeplant bosplantsoenen aanwezig is. De omgeving van het plangebied wordt gekenmerkt door woningen en kleine gemeenteplantsoenen.



Figuur 2.1 Ligging van het plangebied (GIS-kaart)



Figuur 2.2 Impressie van het plangebied met van linksboven naar rechtsonder: voorgevel van de Vomar supermarkt, horecazaken, sloot aan de zuidwestzijde van het plangebied, achterkant van de supermarkt met appartementen.

2.2 Beoogde ontwikkeling

Figuur 2.3 geeft de beoogde ontwikkeling weer. Het gaat om de revitalisatie en uitbreiding van het boodschappencentrum aan de Kornoeljestraat te Noordwijkerhout. Het boodschappencentrum waar een Vomar Voordeelmarkt in gevestigd is, heeft een gedateerde uitstraling en is niet meer toekomstbestendig. Voor de revitalisatie en uitbreiding van het boodschappencentrum worden de volgende aanpassingen gerealiseerd:

- De Vomar uitbreiden met 245 m² door samenvoeging en uitbreiding van reeds bestaande bebouwing
- De fysiotherapiepraktijk vergroten naar 360 m² door samenvoeging van reeds bestaande bebouwing
- De losstaande bebouwing slopen
- Ter plaatse van de gesloopte bebouwing worden de snackbar en pizzeria teruggeplaatst en geïntegreerd in het boodschappencentrum
- Het plaatsen van nieuwbouw in dezelfde gevellijn als de bestaande bebouwing. De bestaande gevelbekleding en gevelpui wordt wel vernieuwd
- 9 parkeerplaatsen toevoegen aan het plein
- Een loop/fietsroute maken naast de nieuwbouw, welke aansluit op de onlangs gerealiseerde looproute



Figuur 2.3 De beoogde ontwikkeling (onder) ten opzichte van de huidige situatie (boven)



3 Soortenbescherming

In dit hoofdstuk volgt antwoord op de vraag of de beoogde activiteiten schade (kunnen) op beschermde flora en fauna tot gevolg hebben.

3.1 Beschermingsregime en bepalingen

Het onderdeel soortenbescherming onder de Wnb heeft bepalingen opgenomen voor de bescherming van in het wild levende dier- en plantensoorten. Het gaat onder meer om soorten die in Nederland, maar ook in Europa in hun voortbestaan worden bedreigd. De Wnb kent drie beschermingsregimes:

- Vogels: Het gaat hier om alle inheemse vogels in hun natuurlijk verspreidingsgebied. Ze zijn beschermd via de vogelrichtlijn
- Dieren en planten: Het gaat hier om inheemse dieren en planten, die zijn beschermd via de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn
- Nationale soorten: Het gaat hier om soorten, die niet onder de reikwijdte van de Vogel- of Habitatrichtlijn vallen. Deze soorten zijn wel nationaal beschermd

Per beschermingsregime geldt een aantal verbodsbepalingen. Hier is ook een beschrijving opgenomen onder welke voorwaarden een bevoegd gezag ontheffing of vrijstelling kan verlenen. Tabel 4.1 is een samenvatting van de verbodsbepalingen. Ze voorzien in een bescherming van verblijfplaatsen, evenals de bescherming tegen verstorende invloeden. Gedeputeerde Staten van provincie Zuid Holland kan een ontheffing verlenen van de verboden als genoemd in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10.

3.2 Vrijstellingen

In de Wnb is een aantal algemene soorten amfibieën en zoogdieren beschermd onder de categorie "Nationale soorten", zoals gewone pad, bruine kikker en konijn. Provincie Zuid Holland heeft bij verordening deze soorten vrijgesteld van de ontheffingsplicht (Provincie Zuid Holland, 2016). Dit betekent dat geen ontheffing nodig is voor werken gericht op ruimtelijke inrichting en ontwikkeling en beheer en onderhoud. Vrijgestelde soorten zijn niet meegenomen in deze toetsing.

Tabel 3.1 Verbodsbepalingen soortenbescherming onder de Wnb

	A	B	C	D	E
Verbodsbepaling	Vogels Vrl	Dieren Hrl/ Bonn/Bern	Planten Hrl/ Bonn/Bern	Dieren (‘nationaal’)	Planten (‘nationaal’)
Dieren of planten:					
Doden of vangen	3.1.1	3.5.1		3.10.1.a	
Storen / verstoren	3.1.4 (tenzij 3.1.5)	3.5.2			



Plukken, verzamelen, afsnijden, ontwortelen of vernielen			3.5.5		3.10.1.c
Onder zich hebben of vervoeren	3.2.6	3.6.2	3.6.2		
Plaatsen:					
Vernielen, beschadigen of wegnemen nesten	3.1.2				
Beschadigen of vernielen voortplantingsplaatsen		3.5.4		3.10.1.b (vaste vp)	
Beschadigen of vernielen rustplaatsen	3.1.2	3.5.4		3.10.1.b (vaste rp)	
Eieren:					
Vernielen (of –Vrl- beschadigen)	3.1.2	3.5.3			
Rapen	3.1.3	3.5.3			
Onder zich hebben	3.1.3				

Toelichting:

- Codes verwijzen naar wetsartikelen Wet natuurbescherming
- **Oranje** verbodsbepaling geldt alleen wanneer sprake is van opzet
- **Rood** verbodsbepaling geldt in alle gevallen, ook wanneer geen sprake is van opzet

3.3 Zorgplicht

De zorgplicht (artikel 1.11 van de Wnb) houdt in dat handelingen, die nadelige gevolgen kunnen hebben voor in het wild levende dieren en planten achterwege worden gelaten. Als zich mogelijk negatieve effecten voordoen, dan treft de initiatiefnemer noodzakelijke maatregelen om die gevolgen te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken / ongedaan te maken.

Het betreft alle in het wild levende dieren en planten. De zorgplicht dient onder meer als vangnet voor de bescherming van soorten waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt. De zorgplicht is daarnaast van toepassing op beschermde gebieden.

3.4 Literatuuronderzoek

In de omgeving van het plangebied zijn verspreidingsgegevens bekend van de soortgroepen zoals deze in tabel 3.2 zijn weergegeven.

Tabel 3.2 Soorten in de omgeving van het plangebied

Soortgroep	Aanwezige soorten in omgeving
Flora	N.v.t.
Grondgebonden zoogdieren	Eekhoorn
Vleermuizen	Franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, meervleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, watervleermuis
Vogels	Algemene broedvogels zoals kauw, merel, koolmees en pimpelmees



Vogels jaarrond beschermd	Buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, havik, huismus, ooievaar
Amfibieën en reptielen	rugstreeppad
Vissen	N.v.t.
Vlinders, libellen en overige ongewervelden	N.v.t.

Het plangebied is ongeschikt voor de volgende soort(groep)en :

- Flora, omdat in en in de omgeving van het plangebied geen waarnemingen bekend zijn van beschermde plantensoorten. Ook bevat het plangebied geen geschikte standplaatsen voor beschermde flora. De verharding en de gevels van de gebouwen bieden geen kiemingsmogelijkheden voor beschermde flora.
- Reptielen, omdat in het plangebied geen geschikt habitat aanwezig is voor reptielen. De verharding en de gevels van de gebouwen bieden geen geschikte omstandigheden voor verblijven. Daarnaast zijn in en in de omgeving van het plangebied geen waarnemingen bekend van reptielen.
- Vissen, omdat er geen oppervlaktewater aanwezig is binnen het plangebied. Ook zijn in en in de omgeving van het plangebied geen beschermde vissoorten zijn waargenomen.
- Vlinders, libellen en overige ongewervelden, omdat in het plangebied geen geschikt habitat voor deze soorten aanwezig is (geen bloemrijke bermen of water). Daarnaast zijn er geen waarnemingen bekend van deze soorten in en in de omgeving van het plangebied.

Deze soortgroepen worden om die reden niet verder behandeld in deze rapportage.

3.5 Effecten

3.5.1 Grondgebonden zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen individuen of sporen van de eekhoorn aangetroffen in en in de directe omgeving van het plangebied. Hoewel wel bomen aanwezig zijn, zijn hierin geen nesten gezien. Omdat de bomen veelal alleenstaand of in zeer kleine groepjes aanwezig zijn in het plangebied is uit te sluiten dat de eekhoorn een nest in het plangebied heeft. De eekhoorn kan mogelijk wel gebruik maken van de rand langs de sloot als deel van het foerageergebied, maar dit betreft geen essentieel onderdeel van het leefgebied van de eekhoorn. Het is hiermee uit te sluiten dat de werkzaamheden en dus de wijziging van het bestemmingsplan negatieve effecten hebben op de eekhoorn. Van andere soorten beschermde grondgebonden zoogdieren is op basis van het voorkomen in Nederland en de kenmerken van het plangebied uit te sluiten dat deze in het plangebied voorkomen. Ook op deze soorten hebben de voorgenomen ontwikkelingen en de bestemmingsplanwijziging geen negatieve effecten.



3.5.2 Vleermuizen

Hoewel vleermuizen zoogdieren zijn, worden deze vanwege hun afwijkende eigenschappen als afzonderlijke groep behandeld. Er zijn drie typen leefgebied van vleermuizen te onderscheiden: verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes. Verblijfplaatsen bevinden zich, afhankelijk van de soort, in woningen, andere bouwwerken of in bomen. Foerageergebieden zijn groen- of waterstructuren zoals struweel, bomenrijen en watergangen. Vliegroutes worden gevormd door lijnvormige elementen zoals bomenrijen, randen van bebouwing en watergangen.

Tabel 3.1 Mogelijke functies in het plangebied in relatie tot vleermuizen

Functie van het plangebied	Vleermuissoorten
Verblijfplaatsen in bomen	Uitgesloten
Zomerverblijfplaats in gebouw	Franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, meervleermuis, ruige dwergvleermuis
Kraamverblijfplaats in gebouw	Gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, meervleermuis, ruige dwergvleermuis
Paarverblijfplaats in gebouw	Franjestaart, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, meervleermuis, ruige dwergvleermuis
Winterverblijfplaats in gebouw	Gewone dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis
Massawinterverblijfplaats	Gewone dwergvleermuis
Essentiële vliegroute	Uitgesloten
Essentieel foerageergebied	Uitgesloten

Tijdens het veldbezoek zijn geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen aangetroffen, namelijk de spouwmuren (zie figuur 3.1) en kieren onder dakbetimmering van de appartementen boven het boodschappencentrum. Hoewel het plangebied mogelijk ook in foerageergebied voorziet voor vleermuizen, is dit foerageergebied verre van essentieel. Vanwege de zeer lage dichtheid aan begroeiing is het uit te sluiten dat het plangebied essentieel foerageergebied betreft. Ook essentiële vliegroutes voor vleermuizen in het plangebied zijn uit te sluiten. Hoewel de sloot mogelijk sporadisch door enkele vleermuizen gebruikt kan worden als vliegroute is deze niet essentieel vanwege de verlichting rond de sloot.



Figuur 3.1 Links open stootvoegen geschikt voor vleermuizen om verblijfplaats te betreden, rechts de plaats van de open stootvoegen boven het boodschappencentrum.

Verblijfplaatsen van vleermuizen boven het boodschappencentrum kunnen zomer-, kraam-, paar-, en winterverblijfplaatsen betreffen. Afhankelijk van het type verblijfplaats zijn er een aantal vleermuissoorten die in het plangebied kunnen verblijven (zie tabel 3.1). Verblijfplaatsen in bomen (rosse vleermuis, watervleermuis) zijn in het plangebied uitgesloten omdat de bomen in het plangebied geen geschikte holten of kieren bevatten voor vleermuizen.

Bij de beoogde ontwikkeling is uit te sluiten dat verblijfplaatsen vernietigd worden aangezien de werkzaamheden uitsluitend aan de begane grond worden uitgevoerd. Versturende effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen zijn echter niet uit te sluiten. Door de werkzaamheden kan verstoring van geluid en trilling optreden waar vleermuizen gevoelig voor zijn. Het verstoren van verblijfplaatsen van vleermuizen is een verbodsbepaling van de Wnb (artikel 3.5, lid 2). Verstoring door verlichting kan wél voorkomen worden als geen gebruik wordt gemaakt van bouwverlichting die richting de mogelijke verblijfplaatsen (de bovenste verdiepingen) uitstraalt.

Om te voorkomen dat verblijfplaatsen van vleermuizen verstoord raken door trilling en/of geluid van de werkzaamheden, dient rekening gehouden te worden met deze vleermuizen. Op dit moment zijn de werkzaamheden nog niet dusdanig concreet dat maatregelen voorgesteld kunnen worden. Door in overleg met de aannemer, maatregelen te bespreken, kan (mogelijk) voorkomen worden dat verblijfplaatsen verstoord worden. Deze maatregelen kunnen onder andere een alternatieve werkwijze of een ecologisch werkprotocol betreffen. Als dit mogelijk is, dan is het uitvoeren van nader onderzoek en/of het aanvragen van een ontheffing niet nodig en kunnen de werkzaamheden uitgevoerd worden.

Als een alternatieve werkwijze of een ecologisch werkprotocol niet mogelijk/wenselijk is, dan is niet uit te sluiten dat de werkzaamheden negatieve effecten hebben op verblijfplaatsen van vleermuizen. Om te bepalen of er verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn en of de ontwikkeling ontheffingsplichtig is, is dan een vervolgonderzoek naar vleermuizen nodig.



3.5.3 Broedvogels

Vogels met jaarrond beschermde nesten

De nesten van deze soorten zijn het hele jaar beschermd, evenals de functionele leefomgeving rondom het nest.

Tijdens het veldbezoek heeft de ecooloog geen waarnemingen gedaan van broedvogels met een jaarrond beschermd nest in het plangebied. Wel werden gierzwaluwen hoog boven het plangebied waargenomen, maar deze vertoonden geen binding met het plangebied. De zijgevel en het dak van het panden in het plangebied zijn daarnaast niet geschikt als verblijfplaats voor de gierzwaluw vanwege het ontbreken van voldoende grote openingen.

Hoewel er rond en in het plangebied bomen aanwezig zijn, zijn deze niet geschikt als broedplek voor buizerd en/of havik. Het zijn veelal jonge, lage bomen die door buizerd en havik niet gebruikt worden. Daarbij komt dat beide soorten niet vaak in bebouwde kom broeden en dan altijd in parken of groter groen. Dat is in het plangebied niet aanwezig. Ook zijn geen nesten aangetroffen die mogelijk van een van beide soorten kunnen zijn. De ooievaar broedt op zeer grote, vaak door de mens gemaakte, nesten. Deze zijn in en in de omgeving van het plangebied niet aanwezig. De grote gele kwikstaart broedt langs stromende wateren welke in het plangebied ook niet aanwezig zijn. Van de hierboven genoemde soorten kan uitgesloten worden dat ze in het plangebied broeden.

De huismus maakt gebruik van oude woningen en gebouwen waar ruimte onder het dak is of waar gaten in zitten of waar nestkasten hangen. In het plangebied zijn geen dergelijke constructies aan gebouwen aanwezig waarin de huismus een nest kan maken. Ook nesten van de huismus zijn daarom in het plangebied uit te sluiten. De voorgenomen werkzaamheden en dus de bestemmingsplanwijziging hebben geen negatieve effecten op deze soorten.

Tijdens het broedseizoen beschermde vogels

De nesten van deze soorten zijn beschermd als ze als broedlocatie in gebruik zijn. Bij het oriënterende veldbezoek zijn geschikte nesten van broedvogels aangetroffen, namelijk enkele bomen rond de parkeerplaats. Er zijn geen nesten in deze bomen aangetroffen. De bomen kunnen echter wel als broedplek gebruikt worden door bijvoorbeeld de ekster die in het plangebied wel waargenomen is. De volgende negatieve effecten zijn niet uitgesloten: het verstoren en/of vernietigen van in gebruik zijnde nesten van broedvogels (artikel 3.1, lid 2 en 4). Door de werkzaamheden buiten de broedperiode uit te voeren kan doorgaans voorkomen worden dat in gebruik zijnde nesten verstoord en of vernietigd worden.

Sommige vogels (zoals de houtduif) kunnen echter gedurende het gehele jaar tot broeden komen. Het is daarom zaak om hier voorafgaand aan het werk rekening mee te houden. De kans op een broedgeval is het grootst in de periode maart t/m juli (dit wordt wel gezien als het reguliere broedseizoen). Een (periodieke) controle op nesten van broedvogels is voorafgaand aan de werkzaamheden noodzakelijk om overtreding van de wet te voorkomen.



Indien een broedgeval aanwezig is, dient een verstoringsvrije zone te worden aangehouden, waarbinnen gedurende de periode van broeden niet wordt gewerkt. De breedte van deze zone dient door een ter zake kundige te worden bepaald.

3.5.4 Rugstreepad

Van de rugstreepad zijn enkele waarnemingen in de omgeving van het plangebied bekend. In het plangebied zijn echter geen waarnemingen van deze soort bekend. De soort is tevens niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. De sloot aan de zuidwestzijde is niet geschikt als voortplantingswater van de rugstreepad vanwege de grote hoeveelheid kroos op het oppervlak, het steile oevertalud en de aanwezige vissen. Het plangebied bevat geen oppervlaktewater en voorziet ook niet in overwinterings/landhabitat voor rugstreepad. Hiermee is het voorkomen van de rugstreepad in het plangebied uit te sluiten.



4 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Hoorne Vastgoed BV heeft Tauw onderzoek gedaan naar de consequenties van de Wet natuurbescherming voor de bestemmingsplanwijziging en uitbreiding van het boodschappencentrum aan de Kornoeljelaan te Noordwijkerhout. De ontwikkeling kan alleen doorgaan als deze niet in strijd is met de bepalingen als opgenomen in de Wnb, of als de benodigde vergunningen en/of ontheffingen worden verleend.

Welke onderdelen van de Wet natuurbescherming (hierna te noemen Wnb) zijn van belang?

Voor het voornemen is alleen het onderdeel 'soortenbescherming' van de Wnb van belang. Van de onderdelen 'gebiedsbescherming' en 'houtopstanden' is op voorhand uit te sluiten dat het voornemen negatieve effecten op deze onderdelen heeft. Voorafgaand aan de werkzaamheden kan nog een AERIUS-berekening worden uitgevoerd om aan te tonen dat de werkzaamheden geen negatieve effecten hebben op beschermde natuurgebieden door de uitstoot van stikstof. Dit is op voorhand echter niet te verwachten en is in deze natuurtoets niet meegenomen.

In hoeverre is de beoogde ontwikkeling (mogelijk) strijdig met de Wnb?

De beoogde ontwikkeling is mogelijk met strijdig met het onderdeel 'soortenbescherming'. De werkzaamheden hebben mogelijk verstorende effecten op verblijfplaatsen van vleermuizen.

Zijn maatregelen en/of een ontheffing nodig?

Om geen verstorende effecten te hebben op vleermuizen, is het niet toegestaan felle bouwverlichting te plaatsen die richting mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen schijnt. Dit is echter vanuit menselijk oogpunt ook niet wenselijk aangezien de appartementen bewoond worden. Op dit moment zijn de werkzaamheden nog niet dusdanig concreet dat maatregelen voorgesteld kunnen worden om verstoring door trillingen en geluid te voorkomen. Door in overleg met de aannemer, maatregelen te bespreken, kan (mogelijk) voorkomen worden dat verblijfplaatsen verstoord worden. Deze maatregelen kunnen onder andere een alternatieve werkwijze of een ecologisch werkprotocol betreffen. Hiermee kunnen verstorende effecten als gevolg van trilling en geluid (mogelijk) worden voorkomen. Nader onderzoek en/of een ontheffingsaanvraag is in dat geval niet nodig. Wanneer negatieve effecten op mogelijke verblijfplaatsen van vleermuizen niet zijn uit te sluiten bij gebruik van een alternatieve werkwijze of een ecologisch werkprotocol, is het nodig om nader onderzoek uit te voeren naar de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen.

Voorafgaand aan de werkzaamheden is een broedvogelcontrole noodzakelijk om negatieve effecten op in gebruik zijnde nesten van broedvogels te voorkomen. Als een in gebruik zijnde nest wordt aangetroffen, dient een verstoringvrije zone aangehouden te worden. Deze zone wordt aangehouden tot het nest niet meer in gebruik is.

Wat betekent dit voor de verdere planvorming en uitvoering?

Het aanpassen van de werkwijze of opstellen van een ecologisch werkprotocol voor vleermuizen, heeft weinig effect op de verdere planvorming. Als niet met dit protocol of volgens een alternatieve werkwijze kan worden gewerkt is echter nader onderzoek noodzakelijk. Het nader onderzoek naar vleermuizen richt zich op het vaststellen van de aan- of afwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen. Dit nader onderzoek wordt verspreid over het jaar uitgevoerd. Hierbij eindigt begint het onderzoek in mei en eindigt eind september. Hierna kan bepaald worden of de aanvraag van een ontheffing noodzakelijk is, en of mitigerende maatregelen noodzakelijk blijken. Bij de aanvraag van een ontheffing wordt een behandeltermijn van 20 weken met maximale verlenging van 13 weken gehanteerd. Bij het nemen van mitigerende maatregelen moeten deze maximaal één kraamseizoen voor de gepland werkzaamheden functioneel in het plangebied aanwezig zijn. In het beste geval kunnen de werkzaamheden met betrekking tot ecologie eind 2019 gestart worden. In het slechtste geval is dat eind 2020.

Voorafgaand aan de werkzaamheden moet daarnaast een broedvogelcontrole uitgevoerd worden. Als hieruit blijkt dat geen in gebruik zijnde nesten aanwezig zijn, kunnen de werkzaamheden m.b.t. broedvogels doorgang vinden. Als wel in gebruik zijnde nesten aangetroffen worden, dan moet een verstoringvrije zone aangehouden worden tot het nest totdat het niet meer in gebruik is. Als vastgesteld is dat het nest niet meer in gebruik is, kunnen de werkzaamheden doorgang vinden.

In tabel 5.1 is een samenvatting opgenomen van de toetsing aan de soortenbescherming.

Tabel 5.1 Conclusies toetsing soortenbescherming

Aanwezige soort(groep)en	Effect	Vervolgstappen
Flora, grondgebonden zoogdieren, vogels met jaarrond beschermd nest, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en overige ongewervelden.	Geen overtreding artikel 3.5 of 3.10	Vervolgonderzoek, nadere effectenanalyse, ecologisch werkprotocol, ontheffing of n.v.t.
Vleermuizen	Mogelijk overtreding artikel 3.5	Een alternatieve werkwijze of ecologisch werkprotocol opstellen in overleg met de aannemer. Hierdoor kunnen verstorende effecten voorkomen worden. Als dit niet mogelijk is, dient nader onderzoek uitgevoerd te worden naar vleermuizen.
Vogels	Mogelijk overtreding artikel 3.1	Voorafgaand aan de werkzaamheden uitvoeren van een broedvogelcontrole.

5 Literatuur

BIJ12, 2017. Kennisdocumenten beschermde soorten.

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.

Broekhuizen S., K. Spoelstra, J.B.M. Thissen, K.J. Canters, J.C. Buys, 2016. Atlas van de Nederlandse zoogdieren. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

Creemers, R.C.M. & J.J.C.W. van Delft, 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland. Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Dietz, C. & A. Kiefer, 2017, Veldgids Vleermuizen van Europa, KNNV Uitgeverij, Zeist

Dijkstra, K.B., Kalkman, V.J., Ketelaar, R., van der Wiede, M.J.T., 2002. De Nederlandse libellen (odonata). Nederlandse fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Herder J.E., A. van Diepenbeek & R.C.M. Creemers, 2013. Verspreidingsonderzoek reptielen en amfibieën 2013. Rapport 2013-010. Stichting RAVON, Nijmegen.

Provincie Zuid-Holland, 2016. Verordening uitvoering Wet natuurbescherming, publicatienr. 6788.

van Dijk A.J. & Boele A. 2011. Handleiding SOVON Broedvogelonderzoek. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Nijmegen.

Vleermuisvakberaad Netwerk Groene Bureaus, Zoogdiervereniging en Rijksdienst voor Ondernemend Nederland, Vleermuisprotocol 2017.

Geraadpleegde internetwebsites:

www.floron.nl

www.ndff.nl (geraadpleegd 24-7-2018)

www.libellennet.nl

www.ravon.nl

www.sovon.nl

www.vleermuis.net

www.vlindernet.nl

www.zoogdiervereniging.nl



Bijlage 2

Verkennd bodemonderzoek boodschappencentrum Noordwijkerhout

Notitie

Contactpersoon	Lennaart Lamers
Datum	27 juli 2018
Kenmerk	N001-1266271LJL-V01-agv-NL

Luchtkwaliteitsonderzoek Boodschappencentrum Noordwijkerhout

1 Aanleiding

Hoorne Vastgoed is voornemens om het boodschappencentrum Noordwijkerhout te revitaliseren. Het voornemen is om de Vomar die in het boodschappencentrum is gevestigd uit te breiden met circa 245 m² BVO. Realisatie hiervan is mogelijk door een herindeling van de winkelplint. Een deel van de ruimte van de fysiotherapie en de bergingen van de woningen worden betrokken bij de uitbreiding. Daarnaast wordt de fysiotherapiepraktijk vergroot naar circa 360 m² BVO door het samenvoegen van de bergingen van de woningen. Aanvullend wordt de losstaande commerciële bebouwing (snackbar en pizzeria) gesloopt die zich in de huidige situatie haaks op de Vomar en fysiotherapiepraktijk bevinden. De snackbar, pizzeria en bergingen van de appartementen worden in een kleinere vorm in de nieuwbouw teruggeplaatst naast de fysiotherapiepraktijk. Aan het plein ter plaatse van de entree van de Vomar worden in totaal 4 parkeerplaatsen toegevoegd.

Om te bepalen wat het effect is van dit initiatief op de luchtkwaliteit is een 'niet in betekende mate' toets aan de grenswaarden uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet luchtkwaliteit. In bijlage 1 is het wettelijk kader opgenomen.



Figuur 1.1 Plangebied

2 Werkwijze

De effecten op de luchtkwaliteit worden inzichtelijk gemaakt met de NIBM-tool ('niet in betekende mate') en de NSL-monitoringstool. Met de NIBM-tool (2018), wordt een 'worst case' berekening gedaan van het extra effect van de verkeersaantrekkende werking op de concentraties NO₂ en PM10 (voor luchtkwaliteit relevante componenten) door de beoogde ontwikkeling. Met de NSL-monitoringstool 2016 ontstaat inzicht in de luchtkwaliteit in de nabijheid van het plangebied voor verschillende referentiejaar. Daarbij wordt inzicht gegeven in de 'achtergrondconcentraties' en het effect van het bestaande verkeer. Voor NO₂ en PM10 geldt een grenswaarde van 40 µg/m³. Per 1 januari 2015 moet ook voldaan worden aan de PM2.5 grenswaarde van 25 µg/m³ jaargemiddeld. Door deze werkwijze te hanteren kan worden vastgesteld of wordt voldaan aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit. Tevens wordt inzicht gegeven of er wel of geen sprake is van een niet in betekende mate bijdrage door de ontwikkeling.

De verkeersaantrekkende werking is vastgesteld op basis van de toename van het aantal parkeerplaatsen op het parkeerterrein. In totaal komen er in de nieuwe situatie vier parkeerplekken bij ten opzichte van de huidige situatie. Voor dit onderzoek is gewerkt met een ruime aanname dat elke extra parkeerplek 20 extra voertuigbewegingen tot gevolg heeft. In totaal betekent dat een toename van 80 voertuigbewegingen per dag. Er vindt ten opzichte van de huidige situatie geen toename plaats van het vrachtverkeer. Het aandeel vrachtverkeer in de toename van het verkeer is daarom 0%.

3 Resultaten

De bijdrage aan de luchtkwaliteit ten gevolge van het project zijn doorgerekend in de NIBM-tool (2018). De uitkomst is berekend voor jaartal 2018 met worstcase rekenparameters. Uit de tool wordt berekend dat de bijdrage aan de NO₂ en PM₁₀ concentraties niet in betekende mate bijdragen (minder dan 1,2 µg/m³ voor NO₂ en PM₁₀) aan de luchtkwaliteit. De berekening laat zien dat het extra verkeer maximaal 0,06 µg/m³ bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie NO₂. Voor de concentratie PM₁₀ zal het verkeer maximaal 0,01 µg/m³ bijdragen.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

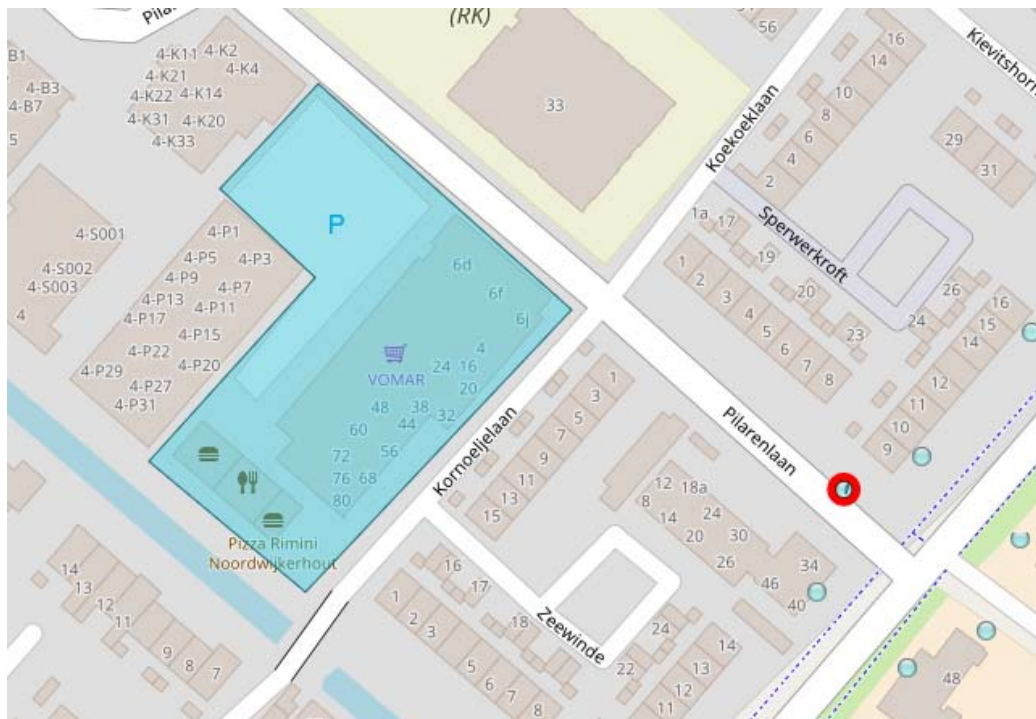
Jaar van planrealisatie		2018
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		80
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,06
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		

Figuur 3.1 Resultaten NIBM-tool

Naast de 'niet in betekende mate' toets is aanvullend onderzocht of de gecumuleerde concentraties voldoen aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit.

Voor deze toets wordt het planeffect opgeteld bij de heersende concentraties. Dit is inzichtelijk gemaakt door middel van de NSL-monitoringstool. Het beschouwde rekenpunt is 15849975 (op de nabijgelegen weg Pilarenlaan) en geeft de totale concentraties in de nabije omgeving van het plangebied. In figuur 3.2 wordt de ligging van het rekenpunt in de NSL-monitoringstool weergegeven. Voor het jaartal 2016 bedraagt de totale concentratie NO₂ 17,46 µg/m³ en voor PM₁₀ 18,56 µg/m³. Wanneer het bovengenoemde planeffect hierbij wordt opgeteld bedragen de totale concentraties voor NO₂ en PM₁₀ respectievelijk 17,52 µg/m³ en 18,57 µg/m³. De concentraties voldoen aan de grenswaarde van 40 µg/m³.

De NIBM-tool rekent met de voor luchtkwaliteit relevante stoffen NO₂ en PM₁₀. Per 1 januari 2015 moet ook voldaan worden aan de PM_{2.5} grenswaarde van 25 µg/m³ jaargemiddeld. De totale concentratie PM_{2.5} op rekenpunt 15849975 in de NSL-monitoringstool is 10,292 µg/m³. Omdat de PM₁₀ bijdrage (waar de fractie PM_{2.5} in is opgenomen) ten gevolge van het plan 0,01 µg/m³ bedraagt is te verwachten dat de PM_{2.5} niet hoger zal zijn dan 10,3 µg/m³. De concentratie PM_{2.5} voldoet aan de grenswaarde van 25 µg/m³.



Figuur 3.2 NSL-monitoringstool (rood omcirkeld het beschouwde rekenpunt 15849975)

4 Conclusie

Het effect voor het draagt niet meer dan 1,2 µg/m³ bij aan de jaargemiddelde concentratie voor NO₂ en PM₁₀ en voldoet daarmee aan de grenswaarde voor 'niet in betekende mate'. Wanneer het planeffect wordt opgeteld bij de totale concentratie NO₂ en PM₁₀ blijft het plan ruim onder de grenswaarden van 40 µg/m³ en voor PM_{2.5} onder de 25 µg/m³. Het effect van de voorgenomen ontwikkeling is daarmee vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit wettelijk inpasbaar op basis van artikel 5.16 lid 1a van de Wet milieubeheer.

Bijlage 1 Wettelijk kader

Bestuursorganen nemen bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben, de regelgeving omtrent luchtkwaliteit in acht. Vanaf 15 november 2007 is de 'Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)' van kracht, in dit stuk verder de 'wet luchtkwaliteit' genoemd. Uit de wet luchtkwaliteit volgt dat een voorgenomen ontwikkeling vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit inpasbaar is, indien in ieder geval aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

1. Er worden geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit overschreden
2. Er treedt geen verslechtering van de luchtkwaliteit op, of er vindt *per saldo* een verbetering van de luchtkwaliteit plaats door compenserende maatregelen
3. De voorgenomen ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging
4. De voorgenomen ontwikkeling is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

De ontwikkeling is niet opgenomen in het NSL, waardoor alleen de eerste drie voorwaarden gronden zijn waarop een bestuursorgaan kan besluiten dat de voorgenomen ontwikkeling inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

Ad 1. Geen overschrijding van grenswaarden

Een voornemen is inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit indien in de situatie met planontwikkeling nu en in de toekomst geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit worden overschreden. Daarbij wordt ook rekening gehouden met onlosmakelijk met het plan verbonden maatregelen.

Onderstaande tabel vat de meest relevante grenswaarden voor de luchtkwaliteit samen. Het betreft grenswaarden voor de concentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}).

Tabel B1.1 Meest relevante grenswaarden uit de Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet milieubeheer

Stof	Criterium	Grenswaarde
NO ₂	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	Aantal overschrijdingen van uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m ³	18 keer per jaar
PM ₁₀	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³
	Aantal overschrijdingen van daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m ³	35 keer per jaar
PM _{2,5}	Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³

Ad 2. De luchtkwaliteit verslechtert niet

Indien de ontwikkeling van een project, inclusief de daarmee samenhangende maatregelen, nergens leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit, of de luchtkwaliteit verbetert ten gevolge van de planontwikkeling, is de voorgenomen ontwikkeling inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. Dit geldt ook in gebieden waar grenswaarden worden overschreden.

Daarnaast is het toegestaan een geringe verslechtering van de luchtkwaliteit te compenseren met behulp van compenserende maatregelen (saldobenadering), zodat de luchtkwaliteit *per saldo* niet verslechtert. Ook in dat geval is de voorgenomen ontwikkeling inpasbaar vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit. In de Regeling projectsaldering is vastgelegd op welke wijze saldering plaats dient te vinden.

Ad 3. Projecten die niet in betekenende mate bijdragen

Projecten die niet 'in betekenende mate' (NIBM) een bijdrage leveren aan de luchtverontreiniging, hoeven op grond van artikel 5.16 van de Wet milieubeheer niet individueel getoetst te worden aan de genoemde grenswaarden. Het is in dat geval voldoende om aan te tonen dat een voorgenomen ontwikkeling 'niet in betekenende mate' is.



Bijlage 3

Luchtkwaliteitsonderzoek boodschappencentrum Noordwijkerhout



Verkennd bodemonderzoek Kornoeljelaan t.h.v. nr. 2 te Noordwijkerhout

In opdracht van:

Naam	:	Hoorne Vastgoed
Postadres	:	Loet 2
Postcode + plaats	:	1812 SC Alkmaar
Contactpersoon	:	Dhr. M. Reijne
Projectnummer	:	18HB0293
Datum	:	6 augustus 2018
Opgesteld door	:	Drs. S. Brink
Gecontroleerd door	:	Dhr. L. Smoor
Aanleiding	:	Nieuwbouw
Protocol	:	NEN 5740
Veldwerk	:	Conform certificaat BRL 2000 (EC-SIK-20315)
Analyses	:	Eurofins Omegam

HB Adviesbureau

Bezoek- en postadres	:	Comeniusstraat 7, 1817 MS Alkmaar
Telefoonnummer	:	088-4720600
E-mail	:	info@hbadvies.nl
Internet	:	www.hbadvies.nl
NEN-EN-ISO 9001-2015	:	NCK.2015.532.ISO 9001



2001/2002

HB Adviesbureau verklaart hierbij dat ten aanzien van de uitgevoerde werkzaamheden zij op geen enkele wijze een relatie heeft met de opdrachtgever en/of eigenaar van de onderzoekslocatie, danwel dat sprake is van een gewaarborgde functiescheiding conform de geldende richtlijnen van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

Hoewel HB Adviesbureau de grootste zorgvuldigheid betracht bij het uitvoeren van dit onderzoek kan het geen volledige zekerheid bieden omtrent de aan- of afwezigheid van een verontreiniging voor het gehele onderzoeksgebied. Het onderzoek betreft een momentopname. HB Adviesbureau aanvaardt op generlei wijze aansprakelijkheid voor gevolgen welke voortvloeien uit beslissingen welke genomen zijn op basis van de onderzoeksresultaten van het onderhavig bodemonderzoek. HB Adviesbureau werkt uitsluitend samen met laboratoria, welke door de Raad van Accreditatie (RvA) geaccrediteerd zijn. De laboratoria bieden u de mogelijkheid om de juistheid en authenticiteit van de analyseresultaten te controleren.

**INHOUDSOPGAVE****PAGINA**

<u>1.</u>	<u>INLEIDING EN DOEL</u>	<u>1</u>
<u>2.</u>	<u>VOORONDERZOEK EN TOETSINGSKADER</u>	<u>2</u>
2.1.	Inleiding	2
2.2.	Geraadpleegde informatiebronnen	2
2.3.	Verkregen informatie	2
2.4.	Onderzoekshypothese en -opzet	4
2.5.	Toetsingskader	4
<u>3.</u>	<u>BESCHRIJVING VELDWERK</u>	<u>5</u>
<u>4.</u>	<u>RESULTATEN GROND</u>	<u>6</u>
4.1.	Veldwerk	6
4.2.	Uitvoering analyses	6
4.3.	Analyseresultaten	7
<u>5.</u>	<u>RESULTATEN GRONDWATER</u>	<u>8</u>
5.1.	Veldwerk	8
5.2.	Uitvoering analyses	8
5.3.	Analyseresultaten	8
<u>6.</u>	<u>CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN</u>	<u>9</u>

BIJLAGEN

I	:	Overzichtstekening
II	:	Profielbeschrijvingen
III	:	Toetsingstabellen
IV	:	Analysecertificaten
V	:	Toetsingskader Wet bodembescherming
VI	:	Beschikbare (historische) informatie



1. INLEIDING EN DOEL

Door Hoorne Vastgoed is aan HB Adviesbureau opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter hoogte van Kornoeljelaan 2 te Noordwijkerhout. Een overzicht van de onderzoekslocatie is weergegeven in **bijlage I**.

Aanleiding voor het uitvoeren van het onderhavig onderzoek is:

- de aanvraag van een omgevingsvergunning (voorgenomen bouwwerkzaamheden);
- de toekomstige herinrichting van de locatie.

Op de locatie zijn een snackbar, chineesrestaurant en pizzeria aanwezig welke zullen verdwijnen. Er worden geen in pandige boringen verricht. Het bestaande pand wordt uitgebreid, alsmede het gedeelte achter de supermarkt. Rondom de bebouwing wordt het terrein ingericht met o.a. parkeervakken.

Doel van het onderzoek is het vastleggen van de milieuhygiënische situatie op de locatie.

Met bovenstaande doelstelling wordt nagegaan of er belemmeringen en/of beperkingen aanwezig zijn voor de voorgenomen handelingen van de opdrachtgever.

Voorafgaand aan de uitvoering van onderhavig onderzoek wordt eerst alle (historische) informatie verzameld. Vervolgens wordt gezamenlijk met de doelstellingen van het onderzoek bepaald welke onderzoeksprotocol(len) gevolgd dient te worden en op welke wijze (strategie) het onderzoek uitgevoerd wordt. Het gehele voortraject voorafgaand aan de uitvoering van de veldwerkzaamheden wordt behandeld in hoofdstuk 2.



2. VOORONDERZOEK EN TOETSINGSKADER

2.1. Inleiding

In de NEN 5740 staat aangegeven dat een vooronderzoek (historisch onderzoek) uitgevoerd dient te worden conform de NEN 5725. Op basis van de verzamelde gegevens wordt een onderzoekshypothese opgesteld.

De gegevens kunnen verkregen worden door onder andere het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, diverse overheidsinstanties, (digitaal) kaartmateriaal en het uitvoeren van een terreininspectie. Middels historisch kaartmateriaal kan veelal het vroegere gebruik van de locatie worden vastgesteld en kan onder andere achterhaald worden of op de onderzoekslocatie voormalige bebouwing, gedempte sloten en/of dammen aanwezig zijn (geweest).

2.2. Geraadpleegde informatiebronnen

HB Adviesbureau voert op de meest ter zake doende informatiebronnen een screening uit. Vanwege de digitale beschikbaarheid van veel informatie is (tenzij anders aangegeven) geen onderzoek in de archieven van de diverse overheidsinstanties zelf uitgevoerd. Het locatiebezoek c.q. de terreininspectie vindt voorafgaand aan het uitvoeren van het veldwerk plaats.

In tabel 2.1 is een overzicht weergegeven welke informatiebronnen zijn geraadpleegd en uit welke bron(nen) relevante gegevens zijn verkregen. Daarnaast is aangegeven of het raadplegen van overige informatiebronnen zinvol is geacht.

Tabel 2.1: Overzicht geraadpleegde informatiebronnen

Informatiebronnen	Geraadpleegd	Informatie beschikbaar
Opdrachtgever / eigenaar	√	√
Lokale en/of regionale overheid	√	-
Bodemloket	√	√
Lokaal en/of regionaal bodeminformatiesysteem	√	√
Bodemkwaliteitskaart	√	√
Eerdere onderzoeksrapporten aanwezig	√	√
(Historisch) kaartmateriaal	√	√
Google Earth / Google maps	√	-
Locatiebezoek / terreininspectie	√	-
Overige informatiebronnen	-	-

Opgemerkt wordt dat de voor het vooronderzoek geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en/of volledig zijn. Voor het verkrijgen van informatie is HB Adviesbureau afhankelijk van deze bronnen, waardoor HB Adviesbureau niet kan instaan voor de juistheid en volledigheid van de verzamelde historische informatie.

Een overzicht van de beschikbare informatie van de Omgevingsdienst West-Holland is weergegeven in **bijlage VI**.

Verwacht wordt dat met de uitgevoerde screening een representatief beeld van de onderzoekslocatie wordt verkregen zodat een betrouwbare onderzoekshypothese kan worden opgesteld.

2.3. Verkregen informatie

Van een locatie zijn veelal algemene (bodem)gegevens beschikbaar. De betreffende informatie kan afkomstig zijn uit het bodemloket, de bodemkwaliteitskaart, digitale bodeminformatiesystemen en/of eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken op de locatie of in de directe omgeving.

Naast de algemene gegevens van de locatie wordt met de specifieke terreingegevens beoordeeld of het bodemonderzoek zal plaatsvinden conform de strategie voor een onverdachte of verdachte locatie. De mate van verdachtheid is afhankelijk van het (vroegere) gebruik van de locatie, de aard van de activiteiten die in het verleden op de locatie hebben plaatsgevonden dan wel nog plaatsvinden en de aanwezigheid van potentiële bronlocaties.



In tabel 2.2 is een overzicht van de terreingegevens en is de eventuele aanwezigheid van potentiële verontreinigingsbronnen weergegeven. Tevens is aangegeven of tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden in de bodem aandachtspunten zijn aangetroffen welke aanleiding geven tot het aanpassen en/of aanvullen van de onderzoekshypothese of onderzoeksopzet. Derhalve is ook reeds aangegeven of tijdens de veldwerkzaamheden bodemlagen zijn aangetroffen waarin een bijmenging met puin aanwezig is (asbestverdacht).

Tabel 2.2: Overzicht terreingegevens en verontreinigingsbronnen

Terreingegevens	
Oppervlakte onderzoekslocatie	1.400 m ²
Vroeger gebruik van de locatie	weiland/akker en mogelijk bollenland
Huidig gebruik van de locatie	parkeren/trottoir/restaurants
Toekomstig gebruik van de locatie	bedrijven en parkeren
Gebruik belendende percelen	diversen
Oppervlaktewater op de onderzoekslocatie	nee
Verhardingen	ja
Potentiële verontreinigingsbronnen	
Brandstoftank(s)	niet bekend
Gedempte sloten	ja
Brand(plaats)	niet bekend
Asbestverdacht materiaal	niet bekend
Sloopwerkzaamheden	niet bekend
Funderings-/ ophooglaag, puinbijmengingen	niet bekend
Gebruik/ opslag chemische middelen/ olie	ja
Aandachtspunten in de bodem tijdens veldwerk	nee
Andere bronnen, bijzonderheden	ja

De verharding van de onderzoekslocatie bestaat uit tegels en klinkers.

Op basis van historisch kaartmateriaal alsmede informatie uit PDOK blijkt dat de bebouwing op en aangrenzend aan de locatie rond 1974 is gebouwd. Voor die tijd was het gebied weiland, akker of bollenland (verdacht op bestrijdingsmiddelen). Uit het kaartmateriaal zijn enkele mogelijke slootdempingen danwel voormalige kavellijnen achterhaald wat potentieel verdachte locaties kunnen zijn.

Uit de controle van het Bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland alsmede het Bodemloket blijkt dat op en nabij de onderzoekslocatie in het verleden diverse onderzoeken zijn uitgevoerd (zie **bijlage VI**).

Ter plaatse van Kornoeljelaan 2 -80 is in 2005 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (IDDS, kenmerk onbekend). Hierbij zijn ten hoogste lichte verontreinigingen aangetoond in de grond en het grondwater. Het bodemonderzoek gaf geen beperking voor het afgeven van een bouwvergunning.

Ter hoogte van het aangrenzende terrein Kornoeljelaan 13 was voorheen Loonbedrijf 'De Pieter' aanwezig. Dit wordt niet van belang geacht voor de onderzoekslocatie.

Ter plaatse van het aangrenzende terrein Zeewinde 4 was van 1973 tot 1993 een bloembollen-kwekerij aanwezig. Het is niet bekend of dit van invloed kan zijn geweest op de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie, bijvoorbeeld door gebruik van organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB).

Ter plaatse van Kornoeljelaan 8 was van 1975 tot 1995 een chemische wasserij/stomerij gesitueerd. In 2010/2011 zijn hier een historisch onderzoek (Geofox Lexmond, kenmerk 20101787/HZEI) en een oriënterend bodemonderzoek (BK Ingenieurs, kenmerk 20101545.03) uitgevoerd. In de grondmonsters zijn geen verontreinigingen met VOCl aangetoond. In het grondwater is ten hoogste een lichte verontreiniging met som 1,2-dichloorethenen en vinylchloride aangetoond. Geconcludeerd werd dat de locatie voldoende onderzocht is.

Tevens zijn in de nabije omgeving nog enkele onderzoeken uitgevoerd, maar gezien de afstand worden deze niet van belang geacht voor de onderzoekslocatie.



Op de onderzoekslocatie is door de veldwerkers op basis van een opleiding asbestherkenning voorafgaand aan het onderzoek visueel aandacht besteed aan de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal ter plaatse van de aanwezige objecten. Tevens is het maaiveld van de locatie op globale wijze geïnspecteerd. Het opgeboorde materiaal is tijdens de veldwerkzaamheden beoordeeld. Uit deze beoordeling zijn geen bijzonderheden geconstateerd.

Op basis van de bodemkwaliteitskaart is de gemiddelde kwaliteit van de boven- en ondergrond in dit deelgebied AW2000 (landbouw en natuur).

2.4. Onderzoekshypothese en -opzet

Op basis van de beschikbare informatie uit het vooronderzoek dient een onderzoekshypothese te worden opgesteld. Aan de hand van de gestelde hypothese wordt vervolgens gekozen voor een onderzoeksprotocol met de bijhorende onderzoeksopzet (strategie). Hierbij is gebruikt gemaakt van de vigerende normen.

Het onderhavig onderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond" (NEN 5740). In tabel 2.3 zijn de hypothesen weergegeven alsmede de daaraan gekoppelde c.q. gevolgde onderzoeksstrategieën.

Tabel 2.3: Onderzoekshypothesen en strategieën

Hypothese	Deellocatie	Verwachte stoffen	Protocol	Strategie	Toelichting
Verdacht	Voormalige chemische wasserij	VOCI	NEN 5740	Maatwerk	Op basis van voorgaand onderzoek
Verdacht	Mogelijke slootdempingen	Diversen		Maatwerk	Op basis van historisch kaartmateriaal
Verdacht	Gehele terrein	Bestrijdingsmiddelen (OCB)		5.1/ Maatwerk	Op basis van historisch kaartmateriaal en naastgelegen bloembollenbedrijf

5.1 Onderzoeksstrategie voor een kleinschalige onverdachte locatie (NEN 5740-ONV).

Opgemerkt wordt dat:

- onderzoeksstrategie 5.1-ONV afdoende wordt geacht, met specifieke aandacht voor de potentieel verdachte deellocaties/stoffen. Het onderzoek betreft deels maatwerk;
- de peilbuis wordt geplaatst ter hoogte van peilbuis 02 uit het onderzoek van BK Ingenieurs uit 2011, alwaar destijds een lichte verontreiniging met som 1,2-dichlooretheen en vinylchloride zijn aangetoond in het grondwater;
- enkele boringen worden geplaatst ter hoogte van de mogelijke slootdempingen teneinde een mogelijke invloed hiervan te achterhalen zoals dempingsmateriaal;
- alle analyses worden aangevuld met organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB) teneinde een eventuele invloed van bollenteelt te achterhalen;
- inpassig geen boringen worden geplaatst.

Verwacht wordt dat met bovenstaande onderzoeksopzet een voldoende representatief beeld van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie wordt verkregen.

2.5. Toetsingskader

Indeling van de mate van verontreiniging vindt plaats op basis van de Wet bodembescherming. De analyseresultaten zijn getoetst volgens het vigerend toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu, welke opgenomen is in de Circulaire bodemsanering 2013. Voor een omschrijving van het toetsingskader van de Wet bodembescherming wordt verwezen naar **bijlage V**.

In **bijlage III** zijn de (omgerekende) toetsingswaarden en de toetsing van de analyseresultaten weergegeven. De originele analysecertificaten met alle resultaten zijn weergegeven in **bijlage IV**.



3. BESCHRIJVING VELDWERK

Het verrichten van boringen en het plaatsen van een peilbuis is onder verantwoording van de heer E.C.C. den Boef conform protocol 2001 uitgevoerd op 13 juli 2018.

Een overzicht van de uitgevoerde veldwerkzaamheden in meters min maaiveld (m-mv) is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Overzicht uitgevoerde veldwerkzaamheden

Boringen		Peilbuis
0,5 m-mv	2,0 à 2,3 m-mv	3,0 m-mv
04, 06, 07, 08	02, 03, 05	01

Opgemerkt wordt dat:

- boring 04 is gestaakt op beton;
- peilbuis 01 is geplaatst naast de voormalige chemische wasserij;
- de boringen 03, 04 en 05 zijn geplaatst ter hoogte van mogelijke slootdempingen;
- het opgeboorde materiaal per bodemlaag over een traject van maximaal 0,5 m bemonsterd is en zintuiglijk beoordeeld is op bodemkundige en verontreinigingskenmerken;
- de bovenzijde van de filterperforatie van de peilbuis tijdens de veldwerkzaamheden circa 0,5 meter beneden de verwachte grondwaterstand is geplaatst;
- de boringen zijn geplaatst met behulp van een edelmanboor. Daar waar zand aanwezig is onder de grondwaterstand is gebruik gemaakt van een zuigerboor.

De locaties van de boringen en de peilbuis zijn weergegeven in **bijlage I**. De peilbuis is direct na plaatsing en voor monsterneming afgepompt tot een constante elektrische geleidbaarheid (EG) is bereikt.

De grondwaterbemonstering is volgens protocol 2002 uitgevoerd door de heer N. Helmhout op 27 juli 2018 (minimaal één week na plaatsing). Ten behoeve van de analyse van zware metalen is het grondwater in het veld gefiltreerd.



4. RESULTATEN GROND

4.1. Veldwerk

In tabel 4.1 is de algemene bodemopbouw weergegeven.

Tabel 4.1: Algemene bodemopbouw

Diepte (m-mv)	Hoofbestanddeel	Bijmenging
0,0 tot 3,0*	Zand	Niet tot matig humeus, sporen schelpen, plaatselijk zwak grindhoudend

* = maximale boordiepte

De profielbeschrijvingen zijn weergegeven in **bijlage II**.

Tijdens het veldwerk zijn er zintuiglijk geen waarnemingen gedaan die een verontreiniging van de bodem doet vermoeden

In tabel 4.2 zijn de visuele waarnemingen ten aanzien van het voorkomen van asbestverdachte materialen op de locatie weergegeven. Opgemerkt wordt dat bodemlagen waarin een puinbijmenging aanwezig is als asbestverdacht worden beschouwd.

Tabel 4.2: Zintuiglijk waarnemingen ten aanzien van asbest

Asbestverdacht materiaal op het maaiveld	Asbestverdacht materiaal in het opgeboorde materiaal	Puinbijmenging aanwezig	Overig asbestverdachte waarnemingen
Nee	Nee	Nee	Nee

Aan de hand van tabel 4.2 wordt geconcludeerd dat er in het opgeboorde materiaal of op het maaiveld op de onderzochte delen van de locatie visueel geen asbestverdacht materiaal (fractie groter dan 20 mm) is aangetroffen. Derhalve is er geen aanleiding aanwezig tot het uitvoeren van een verkennend asbest in grond onderzoek conform de NEN 5707.

4.2. Uitvoering analyses

In tabel 4.3 is een overzicht van de uitgevoerde grondanalyses en bijbehorende motivatie weergegeven. Ten behoeve van het bepalen van de toetsingswaarden zijn de percentages aan lutum en/of organische stof van alle grond(meng)monsters vastgesteld.

Tabel 4.3: Uitgevoerde analyses grond

Monsteromschrijving	Zintuiglijke waarneming	(Meng) monster	Analyse op	Motivatie
Bovengrond zand	-	MM1	Standaard pakket + OCB	Bepalen algemene milieuhygiënische kwaliteit en invloed bestrijdingsmiddelen
Ondergrond zand	-	MM2		
Ondergrond zand	-	MM3		
M = individueel monster, MM = mengmonster				
Sporen <1%. zwak 1-5%. matig 5-10%. sterk 10-20%. uiterst 20-50%. (vrijwel) volledig >50%				

Het Standaardpakket Landbodem en grond (variant A) bestaat uit de analyses op zware metalen (9 stuks), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10), polychloorbifenylen (PCB-7) en minerale olie (C10-C40). Door middel van dit standaardpakket wordt een algemeen beeld van de kwaliteit van de grond verkregen.

De samenstelling van de bovenstaande grond(meng)monsters is weergegeven in **bijlage III**.



4.3. Analyseresultaten

Beoordeling milieuhygiënische kwaliteit (Wbb)

In tabel 4.4 zijn de maximale toetsingswaarden weergegeven en welke parameter(s) hierbij als maatgevend wordt beschouwd. Middels het aangeven van slechts de maximale toetsingswaarden wordt verwacht dat direct inzicht wordt verkregen in eventuele beperkingen. Voor een overzicht van de niet maatgevende overschrijdingen (indien aanwezig) wordt verwezen naar **bijlage III**.

Tabel 4.4: Maximale toetsingswaarden grond

Monsteromschrijving	Zintuiglijke waarneming	(Meng) monster	Maximale toetsingswaarde				Maatgevende parameter(s)
			<AW	>AW	>T	>I	
Bovengrond zand	-	MM1		X			Kwik, PCB
Ondergrond zand		MM2		X			Kwik, hexachloorbenzeen, som DDD, som drins
Ondergrond zand		MM3	X				-
M = individueel monster, MM = mengmonster							
Sporen <1%. zwak 1-5%. matig 5-10%. sterk 10-20%. uiterst 20-50%. (vrijwel) volledig >50%							

De bovengrond tot 0,5 m-mv is licht verontreinigd met kwik en PCB.

De ondergrond 0,8 à 1,0 tot 1,3 à 1,6 m-mv is licht verontreinigd met kwik en enkele organochloorbestrijdingsmiddelen.

De diepere ondergrond tot 3,0 m-mv is niet verontreinigd.

Opgemerkt wordt dat de aangetoonde verontreinigingen vermoedelijk deels in relatie staan met vroegere bollenteelt en het gebruik van bestrijdingsmiddelen.

Toetsing bodemkwaliteitskaart

De aangetoonde concentraties wijken af van de achtergrondwaarden zoals deze zijn opgenomen in de bodemkwaliteitskaart.



5. RESULTATEN GRONDWATER

5.1. Veldwerk

In tabel 5.1 zijn de resultaten van de uitgevoerde metingen aan het grondwater weergegeven. De elektrische geleidbaarheid van het grondwater is gemeten bij plaatsing van de peilbuis. De troebelheid en de zuurgraad (pH) van het grondwater zijn gemeten bij de monsternamen.

Tabel 5.1: Resultaten metingen grondwater

Peilbuis	Grondwaterstand (m-mv)	Troebelheid (NTU)	Geleidbaarheid (µS/cm)	Zuurgraad (pH)
01	1,18	20,4	560	7,1

Aan het grondwater is geen kenmerk van een mogelijke verontreiniging waargenomen.

De troebelheid van het grondwater is enigszins verhoogd wat van invloed zou kunnen zijn op de analysesresultaten.

5.2. Uitvoering analyses

In tabel 5.2 is een overzicht van de uitgevoerde grondwateranalyses en de bijbehorende motivatie weergegeven.

Tabel 5.2: Uitgevoerde analyses grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarneming	Analyse op	Motivatie
01	-	Standaardpakket + OCB	Bepalen algemene milieuhygiënische kwaliteit en invloed bestrijdingsmiddelen

Het standaardpakket voor grondwater (variant B) bestaat uit de analyses op zware metalen (9 stuks), vluchtige koolwaterstoffen (BTEXXS), naftaleen, vluchtige organo halogeenverbindingen (o.a. VOCl) en minerale olie (C10-C40). Door middel van dit standaardpakket wordt een algemeen beeld van de kwaliteit van het grondwater verkregen.

5.3. Analyseresultaten

In tabel 5.3 zijn de maximale toetsingswaarden weergegeven en welke parameter(s) hierbij als maatgevend wordt beschouwd. Voor een overzicht van de niet maatgevende overschrijdingen (indien aanwezig) wordt verwezen naar **bijlage III**.

Tabel 5.3: Maximale toetsingswaarden grondwater

Peilbuis	Zintuiglijke waarneming	Maximale toetsingswaarde				Maatgevende parameter(s)
		<S	>S	>T	>I	
01	-	X				-

In het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond. De eerder aangetoonde verontreiniging met VOCl in het grondwater (zie hoofdstuk 2) is niet bevestigd.



6. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In het verkennend bodemonderzoek ter hoogte van Kornoeljelaan 2 te Noordwijkerhout wordt het onderstaande geconcludeerd:

Grond

- de bovengrond tot 0,5 m-mv is licht verontreinigd met kwik en PCB;
- de ondergrond 0,8 à 1,0 tot 1,3 à 1,6 m-mv is licht verontreinigd met kwik en enkele organochloorbestrijdingsmiddelen;
- de diepere ondergrond tot 3,0 m-mv is niet verontreinigd.

Grondwater

- in het grondwater zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Opgemerkt wordt dat:

- opgemerkt wordt dat de aangetoonde verontreinigingen vermoedelijk deels in relatie staan met vroegere bollenteelt en het gebruik van bestrijdingsmiddelen;
- de beschikbare gegevens ons inziens geen belemmering vormen voor de voorgenomen werkzaamheden.

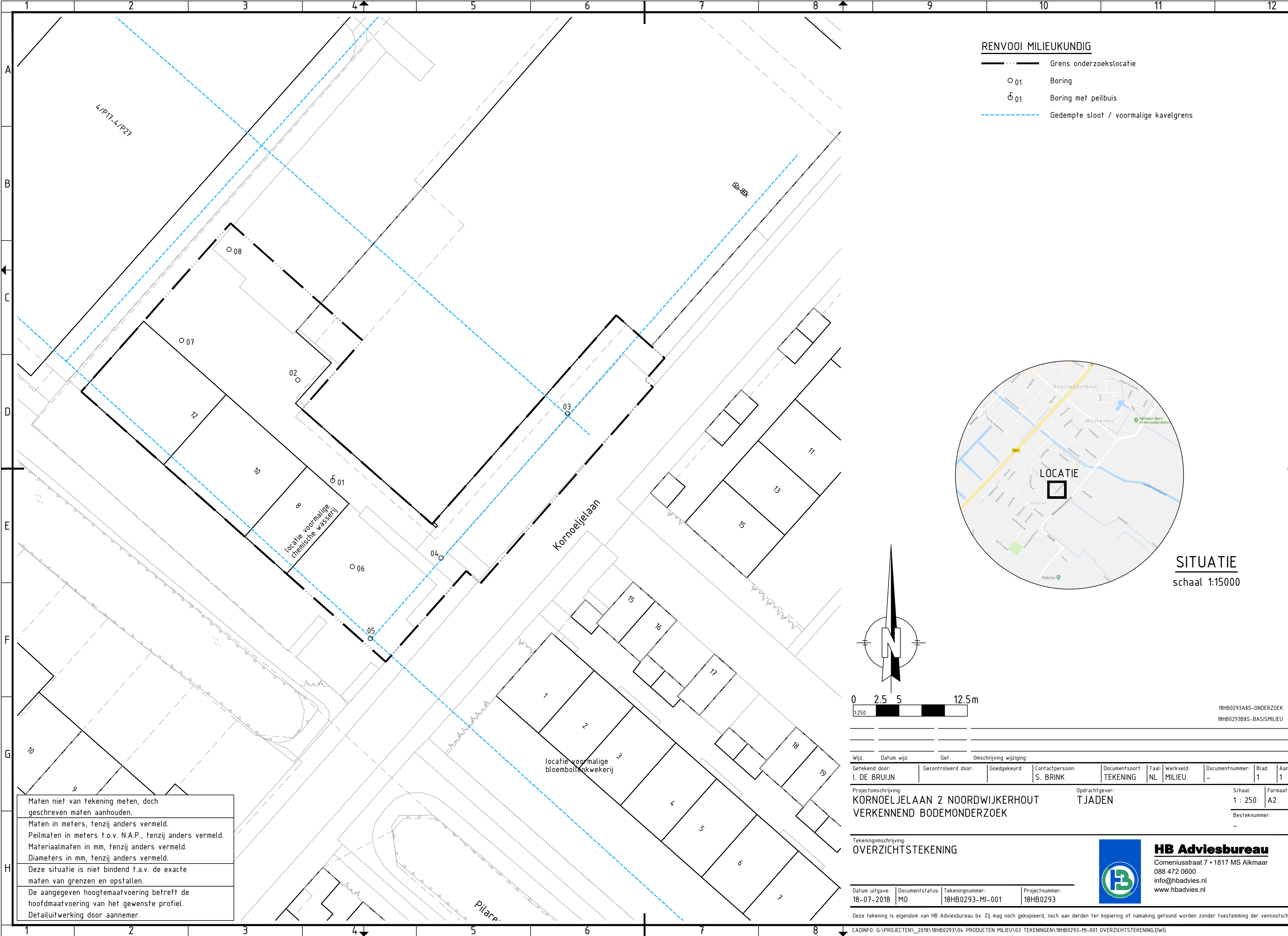
Eindconclusie

Uit de resultaten van het uitgevoerde onderzoek blijkt dat er geen beperkingen aanwezig zijn voor de voorgenomen aankoop van de locatie.

Aanbevelingen

Aanbevolen wordt:

- de voorliggende rapportage in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning aan de gemeente te overleggen;
- de onderzoeksresultaten bij de aanbestedingsbescheiden/het bestek te voegen;
- indien ontgravingswerkzaamheden c.q. afvoer van grond plaatsvindt van meer dan 50 m³ niet-sterk verontreinigde grond, minimaal 5 werkdagen van tevoren een 'Melding verplaatsing niet-ernstig verontreinigde grond' ingevolge de Wet Bodembescherming te overleggen aan het bevoegd gezag;
- bij het werken met verontreinigde grond, wegfundatie en/of grondwater arbeidshygiënische maatregelen te treffen. Een overzicht van de arbeidshygiënische en organisatorische maatregelen is opgenomen in de CROW 132 of CROW 400;
- tijdens de uitvoering van de voorgenomen werkzaamheden alert te zijn op afwijkende bodemlagen;
- bij de bouw- en herinrichtingswerkzaamheden rekening te houden met de aangetoonde bodemkwaliteit.



Maten niet van tekening meten, doch geschreven maten aanhouden.

Maten in meters, tenzij anders vermeld.

Peilmaten in meters t.o.v. N.A.P., tenzij anders vermeld.

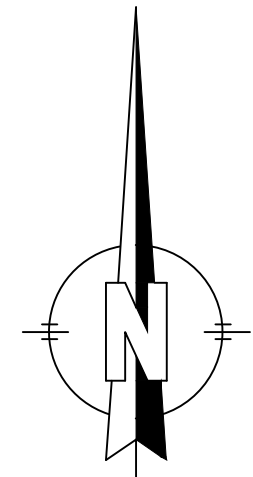
Materiaalmaten in mm, tenzij anders vermeld.

Diameters in mm, tenzij anders vermeld.

Deze situatie is niet bindend t.a.v. de exacte maten van grenzen en opstallen.

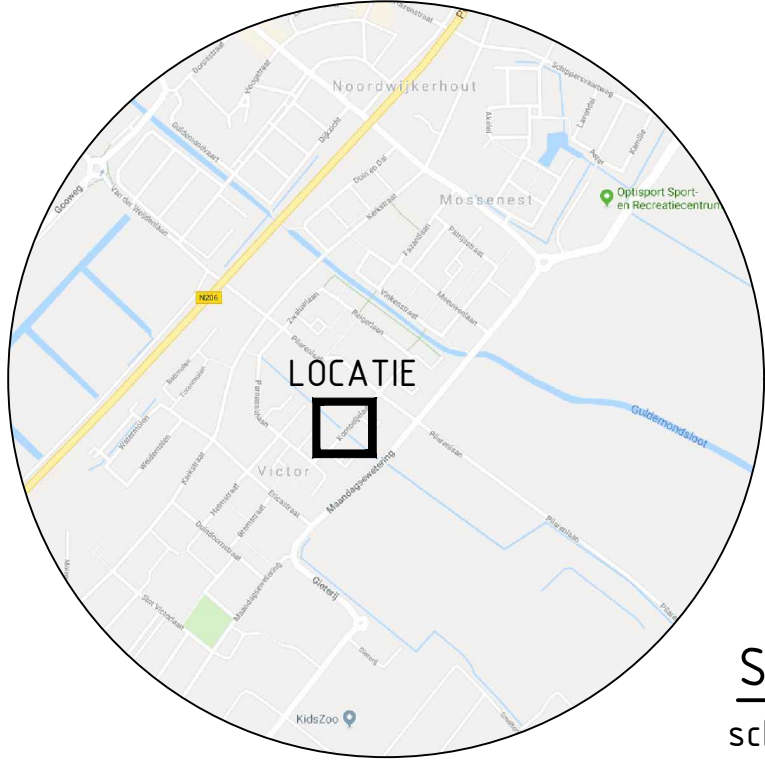
De aangegeven hoogtemaatvoering betreft de hoofdmaatvoering van het gewenste profiel.

Detailuitwerking door aannemer.



RENVOL MILIEUKUNDIG

- Grens onderzoekslocatie
- 01 Boring
- 01 Boring met peilbuis
- Gedempte sloot / voormalige kavelgrens



Wijz.		Datum wijz.		Get.		Omschrijving wijziging															
Getekend door:		Gecontroleerd door:		Goedgekeurd:		Contactpersoon:		Documentsoort:		Taal:		Werkveld:		Documentnummer:		Blad:		Aantal:			
I. DE BRUIJN						S. BRINK		TEKENING		NL		MILIEU		-		1		1			
Projectomschrijving:								Opdrachtgever:								Schaal:				Formaat:	
KORNOELJELAAN 2 NOORDWIJKERHOUT								TJADEN								1 : 250				A2	
VERKENNEND BODEMONDERZOEK																Besteknummer:					
																-					

Tekeningomschrijving:
OVERZICHTSTEKENING

Datum uitgave:	Documentstatus:	Tekeningnummer:	Projectnummer:
18-07-2018	MO	18HB0293-MI-001	18HB0293

Deze tekening is eigendom van HB Adviesbureau bv. Zij mag noch gekopieerd, noch aan derden ter kopiering of namaking getoond worden zonder toestemming der vennootschap.

CADINFO: G:\PROJECTEN\2018\18HB0293\04 PRODUCTEN MILIEU\03 TEKENINGEN\18HB0293-MI-001 OVERZICHTSTEKENING.DWG

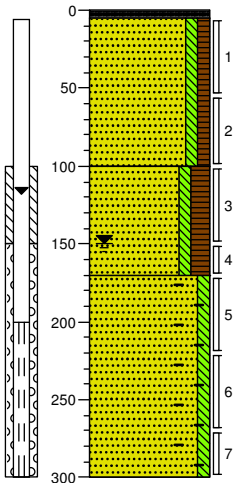


HB Adviesbureau
Comeniusstraat 7 • 1817 MS Alkmaar
088 472 0600
info@hbadvies.nl
www.hbadvies.nl

Samenstelling
Formaat 420x594 mm

**Meetpunt: 01**

Boormeester: Eric den Boef
Datum: 13-07-2018



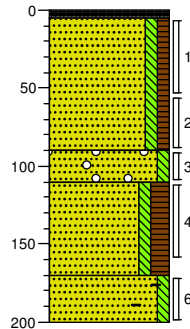
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, lichtbruin

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, neutraalgrijs

Meetpunt: 02

Boormeester: Eric den Boef
Datum: 13-07-2018



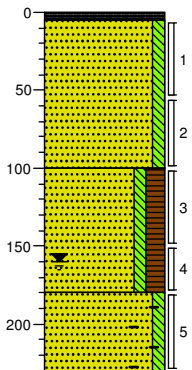
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin

Zand, matig grof, zwak siltig, zwak grindhoudend, neutraalgrijs
Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, donkergrijs

Zand, matig grof, zwak siltig, sporen schelpen, lichtgrijs

Meetpunt: 03

Boormeester: Eric den Boef
Datum: 13-07-2018



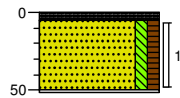
Zand, matig grof, zwak siltig, bruinbeige

Zand, matig grof, zwak siltig, matig humeus, grijsbruin

Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, lichtgrijs

Meetpunt: 04

Boormeester: Eric den Boef
Datum: 13-07-2018

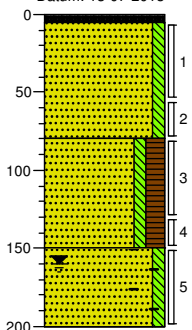


Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, bruinbeige

Gestaakt op beton

Meetpunt: 05

Boormeester: Eric den Boef
Datum: 13-07-2018



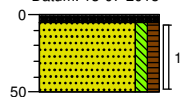
Zand, matig grof, zwak siltig, zwak roesthoudend, roodbruin

Zand, uiterst fijn, zwak siltig, matig humeus, donkerbruin

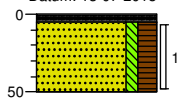
Zand, matig fijn, zwak siltig, sporen schelpen, lichtgrijs

Meetpunt: 06

Boormeester: Eric den Boef
Datum: 13-07-2018



Zand, matig grof, zwak siltig, zwak humeus, grijsbruin

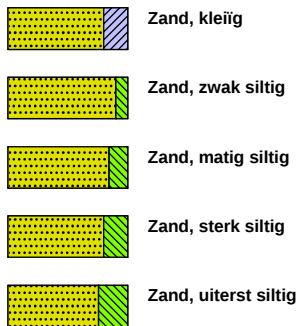
**Meetpunt: 07**Boormeester: Eric den Boef
Datum: 13-07-2018Zand, matig grof, zwak siltig, matig
humeus, grijsbruin**Meetpunt: 08**Boormeester: Eric den Boef
Datum: 13-07-2018Zand, matig grof, zwak siltig, matig
humeus, sporen schelpen, grijsbruin

Legenda (conform NEN 5104)

grind



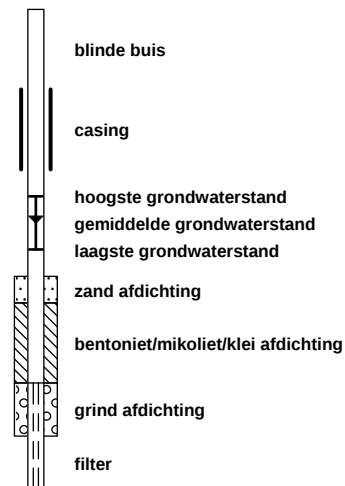
zand



veen



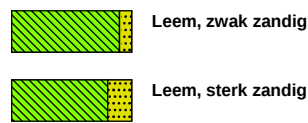
peilbuis



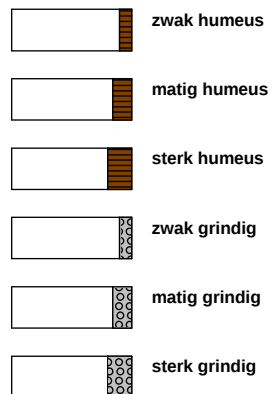
klei



leem



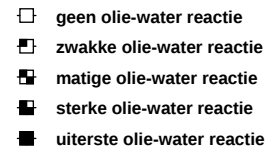
overige toevoegingen



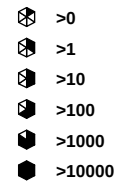
geur



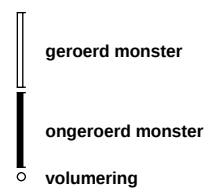
olie



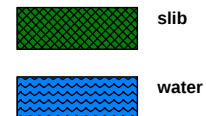
p.i.d.-waarde



monsters



overig



Project	18HB0293-kornoeljelaan 2						
Certificaten	789364						
Toetsing	T.12 - Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 3.0.0			Toetsdatum: 24 juli 2018 08:11			

Monsterreferentie	5721869						
Monsteromschrijving	MM1 01 (5-55) 02 (5-55) 03 (5-55) 04 (5-50) 05 (5-55) 06 (5-50) 07 (5-50) 08 (5-50)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I

Lutum/Humus

Organische stof	% (m/m ds)	1.0	10
Lutum	% (m/m ds)	1.1	25

Droogrest

droge stof	%	95	95.0	@
------------	---	----	-------------	---

Metalen ICP-AES

barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
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	8	17	-	40	115	190
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.38	0.55	>AW(WO)	0.15	18.075	36
lood (Pb)	mg/kg ds	18	28	-	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	35	83	-	140	430	720

Minerale olie

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

Polycyclische koolwaterstoffen

naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
chryseen	mg/kg ds	0.06	0.06
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035

Sommaties

som PAK (10)	mg/kg ds	0.41	0.41	-	1.5	20.75	40
--------------	----------	------	-------------	---	-----	-------	----

Polychloorbifenylen

PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.002	0.0070

Sommaties

som PCBs (7)	mg/kg ds	0.006	0.028	>AW(WO)	0.02	0.51	1
--------------	----------	-------	--------------	---------	------	------	---

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.001	0.0050				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.002	0.010				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				0.32
dieldrin	mg/kg ds	0.001	0.0050				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.002	0.0085	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.003	0.014	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	0.012	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.017	0.083	-	0.4		
Toetsoordeel monster 5721869:				Overschrijding Achtergrondwaarde			

Monsterreferentie	5721870							
Monsteromschrijving	MM2 01 (100-150) 02 (110-160) 03 (100-150) 05 (80-130)							
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I	
<i>Lutum/Humus</i>								
Organische stof	% (m/m ds)	1.3	10					
Lutum	% (m/m ds)	1.1	25					
<i>Droogrest</i>								
droge stof	%	86.7	86.7	@				
<i>Metalen ICP-AES</i>								
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@				
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	5.3	11	-	40	115	190	
kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0.2	0.29	>AW(WO)	0.15	18.075	36	
lood (Pb)	mg/kg ds	20	31	-	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	
<i>Minerale olie</i>								
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000	
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>								
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
fluoranteen	mg/kg ds	0.07	0.07					
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035					
<i>Sommaties</i>								
som PAK (10)	mg/kg ds	0.38	0.38	-	1.5	20.75	40	
<i>Polychloorbifenylen</i>								
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035					
<i>Sommaties</i>								
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1	

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	0.01	0.050				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	0.024	0.12				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0.009	0.045				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0.001	0.0050				
aldrin	mg/kg ds	0.005	0.025				0.32
dieldrin	mg/kg ds	0.002	0.010				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	0.008	0.040	>AW(IND)	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.034	0.17	>AW(WO)	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.01	0.048	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.002	0.0085	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.008	0.038	>AW(WO)	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.069	0.34	-	0.4		

Toetsoordeel monster 5721870:	Overschrijding Achtergrondwaarde
-------------------------------	----------------------------------

Monsterreferentie	5721871						
Monsteromschrijving	MM3 01 (170-220) 01 (270-300) 02 (170-200) 03 (180-230)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.	Gestand.Res.	Toetsoordeel	AW	T	I
<i>Lutum/Humus</i>							
Organische stof	% (m/m ds)	0.8	10				
Lutum	% (m/m ds)	1.0	25				
<i>Droogrest</i>							
droge stof	%	76	76.0	@			
<i>Metalen ICP-AES</i>							
barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 54	@			
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	4	12	-	35	67.5	100
zink (Zn)	mg/kg ds	< 20	< 33	-	140	430	720
<i>Minerale olie</i>							
minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 35	< 120	-	190	2595	5000
<i>Polycyclische koolwaterstoffen</i>							
naftaleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fenantreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
anthraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
chryseen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0.05	< 0.035				
<i>Sommaties</i>							
som PAK (10)	mg/kg ds	0.35	< 0.35	-	1.5	20.75	40
<i>Polychloorbifenylen</i>							
PCB - 28	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 52	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 101	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 118	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 138	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 153	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
PCB - 180	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
<i>Sommaties</i>							
som PCBs (7)	mg/kg ds	0.005	< 0.024	-	0.02	0.51	1

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
aldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				0.32
dieldrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
endrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
telodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
isodrin	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloor	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0007	2.00035	4
heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0009	2.00045	4
alfa - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.001	8.5005	17
beta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.002	0.801	1.6
gamma - HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003	0.6015	1.2
delta - HCH	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	@			
hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.0085	1.00425	2
endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0.002	< 0.0070	@			
hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035	-	0.003		
chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0.001	< 0.0035				
Sommaties							
som DDD	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.02	17.01	34
som DDE	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.1	1.2	2.3
som DDT	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.2	0.95	1.7
som drins (3)	mg/kg ds	0.002	< 0.010	-	0.015	2.0075	4
som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som chloordaan	mg/kg ds	0.001	< 0.0070	-	0.002	2.001	4
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0.015	< 0.074	-	0.4		

Toetsoordeel monster 5721871:	Voldoet aan Achtergrondwaarde
-------------------------------	-------------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
>AW(IND)	> Achtergrondwaarde (Industrie)
>AW(WO)	> Achtergrondwaarde (Wonen)
-	<= Achtergrondwaarde

Project	18HB0293-kornoeljelaan 2						
Certificaten	793559						
Toetsing	T.13 - Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb						
Toetsversie	BoToVa 2.0.0			Toetsdatum: 3 augustus 2018 14:42			

Monsterreferentie	5732266						
Monsteromschrijving	01-1-1 01 (200-300)						
Analyse	Eenheid	Analyseres.		Toetsoordeel	S	T	I

Metalen ICP-MS (opgelost)

barium (Ba)	µg/l	35	-	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	< 2	-	5	152.5	300
nikkel (Ni)	µg/l	< 3	-	15	45	75
zink (Zn)	µg/l	< 10	-	65	432.5	800

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
o-xyleen	µg/l	< 0.1	-			
styreen	µg/l	< 0.2	-	6	153	300
tolueen	µg/l	< 0.2	-	7	503.5	1000
xyleen (som m+p)	µg/l	< 0.2	-			

Sommaties aromaten

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

Vluchtige chlooralifaten

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
1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0.2	-	7	203.5	400
1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0.2	-			
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
dichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	0.01	500.005	1000
monochlooretheen (vinylchlori	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
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	< 0.1	-			
trichlooretheen	µg/l	< 0.2	-	24	262	500
trichloormethaan	µg/l	< 0.2	-	6	203	400

Sommaties

som C+T dichlooretheen	µg/l	0.1	-	0.01	10.005	20
som dichloorpropanen	µg/l	0.4	-	0.8	40.4	80

Vluchtige gehalogeneerde alifaten - divers

tribroommethaan (bromoform	µg/l	< 0.2	@			630
----------------------------	------	-------	---	--	--	-----

Organochloorbestrijdingsmiddelen

2,4-DDD (o,p-DDD)	µg/l	< 0.01				
4,4-DDD (p,p-DDD)	µg/l	< 0.01				
2,4-DDE (o,p-DDE)	µg/l	< 0.01				
4,4-DDE (p,p-DDE)	µg/l	< 0.01				
2,4-DDT (o,p-DDT)	µg/l	< 0.01				
4,4-DDT (p,p-DDT)	µg/l	< 0.01				
aldrin	µg/l	< 0.01	-	9E-06		
dieldrin	µg/l	< 0.01	-	0.0001		
endrin	µg/l	< 0.01	-	4E-05		
heptachloor	µg/l	< 0.01	-	5E-06	0.1500025	0.3
heptachloorepoxide (cis)	µg/l	< 0.01				
heptachloorepoxide (trans)	µg/l	< 0.01				
alfa-endosulfan	µg/l	< 0.01	-	0.0002	2.5001	5
chloordaan (cis)	µg/l	< 0.01				
chloordaan (trans)	µg/l	< 0.01				
alfa - HCH	µg/l	< 0.01	-	0.033		
beta - HCH	µg/l	< 0.008	-	0.008		
gamma - HCH (lindaan)	µg/l	< 0.009	-	0.009		
delta - HCH	µg/l	< 0.008				
hexachloorbenzeen	µg/l	< 0.005	-	9E-05	0.250045	0.5
Sommaties						
som HCHs (4)	µg/l	0.02	-	0.05	0.525	1
som Drins (3)	µg/l	0.02				0.1
som DDD / DDE / DDTs	µg/l	0.04	-	4E-06	0.005002	0.01
som C/T Heptachloorepoxide	µg/l	0.01	-	5E-06	1.5000025	3
som chloordaan	µg/l	0.01	-	2E-05	0.10001	0.2

Toetsoordeel monster 5732266:	Voldoet aan Streefwaarde
-------------------------------	--------------------------

Legenda	
@	Geen toetsoordeel mogelijk
-	<= Streefwaarde

HB Adviesbureau bv
T.a.v. de heer S. Brink
Postbus 9230
1800 GE ALKMAAR

Uw kenmerk : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Ons kenmerk : Project 789364
Validatieref. : 789364_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NFWA-XMGT-UUHT-SXLI
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 3 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 23 juli 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 : 789364
 Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
 Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

Monsterreferenties

5721869 = MM1 01 (5-55) 02 (5-55) 03 (5-55) 04 (5-50) 05 (5-55) 06 (5-50) 07 (5-50) 08 (5-50)

5721870 = MM2 01 (100-150) 02 (110-160) 03 (100-150) 05 (80-130)

5721871 = MM3 01 (170-220) 01 (270-300) 02 (170-200) 03 (180-230)

Opgegeven bemonsteringsdatum	13/07/2018	13/07/2018	13/07/2018
Ontvangstdatum opdracht	16/07/2018	16/07/2018	16/07/2018
Startdatum	16/07/2018	16/07/2018	16/07/2018
Monstercode	5721869	5721870	5721871
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

	%	95,0	86,7	76,0
S droge stof	%	95,0	86,7	76,0
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	1,0	1,3	0,8
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	1,1	1,1	< 1

Anorganische parameters - metalen

	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S barium (Ba)	mg/kg ds	< 20	< 20	< 20
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	< 0,20	< 0,20	< 0,20
S kobalt (Co)	mg/kg ds	< 3,0	< 3,0	< 3,0
S koper (Cu)	mg/kg ds	8,0	5,3	< 5,0
S kwik (Hg) (niet vluchtig)	mg/kg ds	0,38	0,20	< 0,05
S lood (Pb)	mg/kg ds	18	20	< 10
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 1,5	< 1,5	< 1,5
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	5	5	4
S zink (Zn)	mg/kg ds	35	< 20	< 20

Organische parameters - niet aromatisch

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

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S naftaleen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fenantreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S fluoranteen	mg/kg ds	0,07	0,07	< 0,05
S benzo(a)antraceen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S chryseen	mg/kg ds	0,06	< 0,05	< 0,05
S benzo(k)fluoranteen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S benzo(ghi)perylene	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,05	< 0,05	< 0,05
S som PAK (10)	mg/kg ds	0,41	0,38	0,35

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
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	< 0,002	< 0,001	< 0,001
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,006	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: NFWA-XMGT-UUHT-SXLI

Ref.: 789364_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 789364
 Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
 Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

Monsterreferenties

5721869 = MM1 01 (5-55) 02 (5-55) 03 (5-55) 04 (5-50) 05 (5-55) 06 (5-50) 07 (5-50) 08 (5-50)

5721870 = MM2 01 (100-150) 02 (110-160) 03 (100-150) 05 (80-130)

5721871 = MM3 01 (170-220) 01 (270-300) 02 (170-200) 03 (180-230)

Opgegeven bemonsteringsdatum :	13/07/2018	13/07/2018	13/07/2018
Ontvangstdatum opdracht :	16/07/2018	16/07/2018	16/07/2018
Startdatum :	16/07/2018	16/07/2018	16/07/2018
Monstercode :	5721869	5721870	5721871
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	0,010	< 0,001
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	mg/kg ds	< 0,001	0,024	< 0,001
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	mg/kg ds	0,001	0,009	< 0,001
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	mg/kg ds	0,002	0,001	< 0,001
S aldrin	mg/kg ds	< 0,001	0,005	< 0,001
S dieldrin	mg/kg ds	0,001	0,002	< 0,001
S endrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S telodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S isodrin	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloor	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S heptachloorepoxide (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa-endosulfan	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S alfa -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S beta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S gamma -HCH (lindaan)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S delta -HCH	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S hexachloorbenzeen	mg/kg ds	< 0,001	0,008	< 0,001
S endosulfansulfaat	mg/kg ds	< 0,002	< 0,002	< 0,002
S hexachloorbutadieen	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (cis)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
S chloordaan (trans)	mg/kg ds	< 0,001	< 0,001	< 0,001
som DDD	mg/kg ds	0,001	0,034	0,001
som DDE	mg/kg ds	0,002	0,010	0,001
som DDT	mg/kg ds	0,003	0,002	0,001
S som DDD /DDE /DDTs	mg/kg ds	0,006	0,045	0,004
S som drins (3)	mg/kg ds	0,002	0,008	0,002
S som c/t heptachloorepoxide	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
S som HCHs (3)	mg/kg ds	0,002	0,002	0,002
S som chloordaan	mg/kg ds	0,001	0,001	0,001
som OCBs (waterbodem)	mg/kg ds	0,019	0,064	0,017
som OCBs (landbodem)	mg/kg ds	0,017	0,069	0,015

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: NFWA-XMGT-UUHT-SXLI

Ref.: 789364_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 789364
Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

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 : MM1 01 (5-55) 02 (5-55) 03 (5-55) 04 (5-50) 05 (5-55) 06 (5-50) 07 (5-50) 08 (5-50)
Monstercode : 5721869

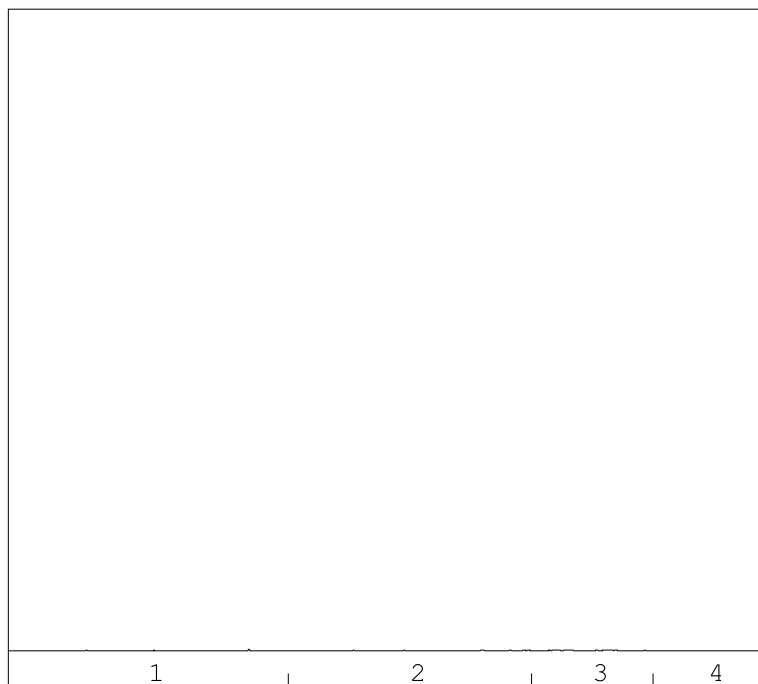
Opmerking(en) bij resultaten:

PCB -180: - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix
som PCBs (7): - verhoogde rapportagegrens t.g.v. storingen in de monstermatrix

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5721869
Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Uw referentie : MM1 01 (5-55) 02 (5-55) 03 (5-55) 04 (5-50) 05 (5-55) 06 (5-50) 07 (5-50) 08 (5-50)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

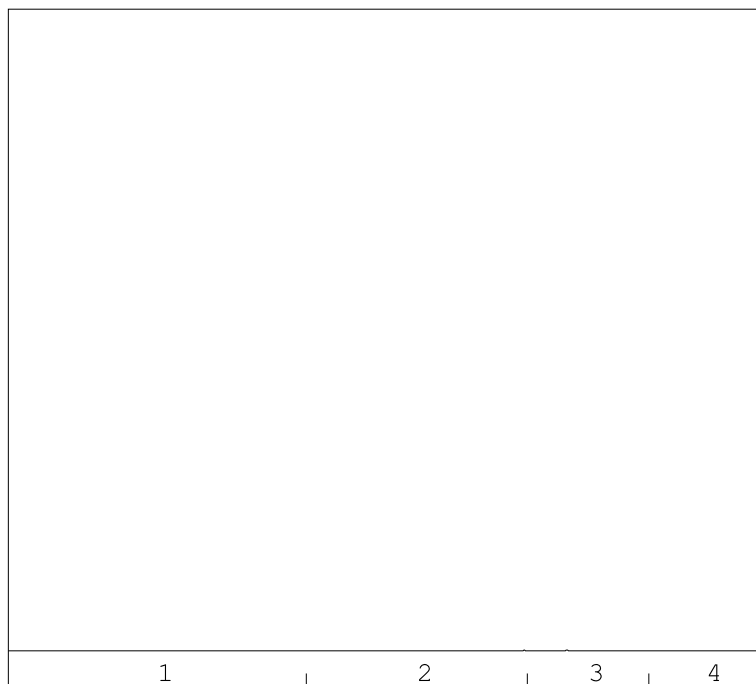
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5721870
Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Uw referentie : MM2 01 (100-150) 02 (110-160) 03 (100-150) 05 (80-130)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 mg/kg ds

Minerale olie

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

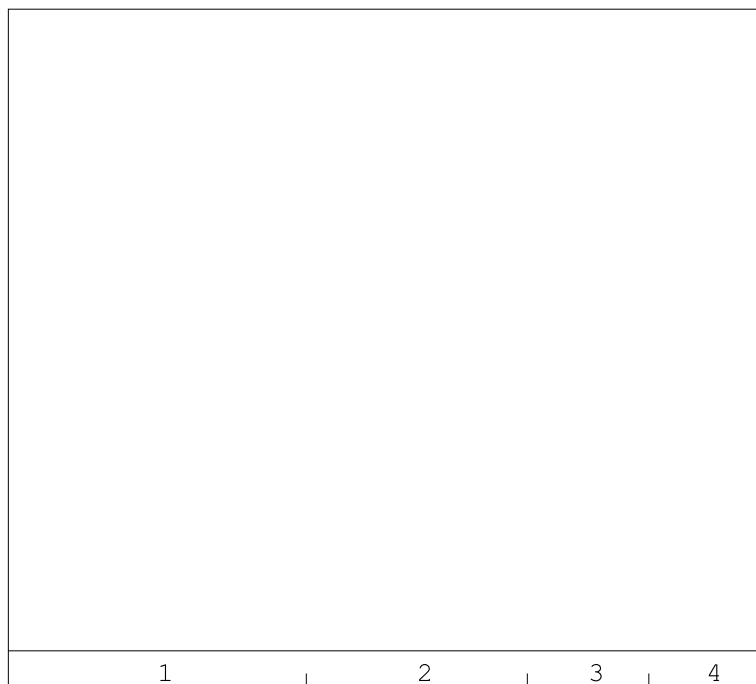
De hoogte van de signalen is geen maat voor de concentratie van de olie in het monster.
(Het chromatogram heeft een variabele schaalindeling)

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5721871
Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Uw referentie : MM3 01 (170-220) 01 (270-300) 02 (170-200) 03 (180-230)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <35 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 : 789364
 Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
 Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5721869	MM1 01 (5-55) 02 (5-55) 03 (5-55) 04 (5-50) 05 (5-55) 06 (5-50) 07 (5-50) 08 (5-50)	01 02 03 04 05 06 07 08	0.05-0.55 0.05-0.55 0.05-0.55 0.05-0.5 0.05-0.55 0.05-0.5 0.05-0.5 0.05-0.5	2807152AA 2806652AA 2807157AA 2807149AA 2807129AA 2807153AA 2806414AA 2806415AA
5721870	MM2 01 (100-150) 02 (110-160) 03 (100-150) 05 (80-130)	01 02 03 05	1-1.5 1.1-1.6 1-1.5 0.8-1.3	2807140AA 2807122AA 2807155AA 2807161AA
5721871	MM3 01 (170-220) 01 (270-300) 02 (170-200) 03 (180-230)	01 01 02 03	1.7-2.2 2.7-3 1.7-2 1.8-2.3	2807138AA 2807143AA 2807147AA 2807159AA

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 789364
Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

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
OCBs	: Conform AS3020 prestatiebladen 1, 2 en 3

HB Adviesbureau bv
T.a.v. de heer S. Sietsma
Postbus 9230
1800 GE ALKMAAR

Uw kenmerk : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Ons kenmerk : Project 793559
Validatieref. : 793559_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: AIGF-EDUP-HBIN-CDUX
Bijlage(n) : 3 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 3 augustus 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 : 793559
 Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
 Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

Monsterreferenties
 5732266 = 01-1-1 01 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/07/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 27/07/2018
 Startdatum : 27/07/2018
 Monstercode : 5732266
 Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	35
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	< 2
S nikkel (Ni)	µg/l	< 3
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: AIGF-EDUP-HBIN-CDUX

Ref.: 793559_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 793559
 Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
 Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

Monsterreferenties
 5732266 = 01-1-1 01 (200-300)

Opgegeven bemonsteringsdatum : 27/07/2018
 Ontvangstdatum opdracht : 27/07/2018
 Startdatum : 27/07/2018
 Monstercode : 5732266
 Matrix : Grondwater

Organische parameters - bestrijdingsmiddelen

Organochloorbestrijdingsmiddelen:

S 2,4-DDD (o,p-DDD)	µg/l	< 0,01
S 4,4-DDD (p,p-DDD)	µg/l	< 0,01
S 2,4-DDE (o,p-DDE)	µg/l	< 0,01
S 4,4-DDE (p,p-DDE)	µg/l	< 0,01
S 2,4-DDT (o,p-DDT)	µg/l	< 0,01
S 4,4-DDT (p,p-DDT)	µg/l	< 0,01
S aldrin	µg/l	< 0,01
S dieldrin	µg/l	< 0,01
S endrin	µg/l	< 0,01
S heptachloor	µg/l	< 0,01
S heptachloorepoxide (cis)	µg/l	< 0,01
S heptachloorepoxide (trans)	µg/l	< 0,01
S alfa-endosulfan	µg/l	< 0,01
S chloordaan (cis)	µg/l	< 0,01
S chloordaan (trans)	µg/l	< 0,01
S alfa -HCH	µg/l	< 0,01
S beta -HCH	µg/l	< 0,008
S gamma -HCH (lindaan)	µg/l	< 0,009
S delta -HCH	µg/l	< 0,008
S hexachloorbenzeen	µg/l	< 0,005
S som HCHs (4)	µg/l	0,02
S som Drins (3)	µg/l	0,02
S som DDD /DDE /DDTs	µg/l	0,04
S som C/T Heptachloorepoxide	µg/l	0,01
S som chloordaan	µg/l	0,01

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 793559
Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

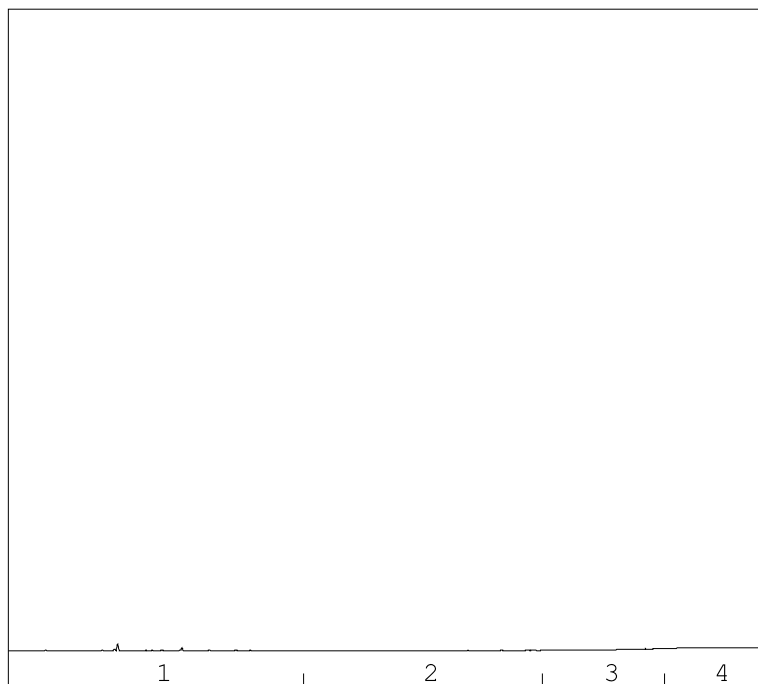
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5732266
Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Uw referentie : 01-1-1 01 (200-300)
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

minerale olie gehalte: <50 µg/l

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 : 793559
Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
5732266	01-1-1 01 (200-300)	01	2-3	0315917YA
		01	2-3	0009434PA
		01	2-3	0227842MM

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 793559
Project omschrijving : 18HB0293-kornoeljelaan 2
Opdrachtgever : HB Adviesbureau bv

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-, waterbodemonderzoek 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 (BTXXN)	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Styreen	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Chlooralifaten	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Vinylchloride	: Conform AS3130 prestatieblad 1
Organochloor bestr.middelen	: Conform AS3120 prestatieblad 1 en 2



Bijlage V: Toetsingskader Wet bodembescherming

Beoordelingskader

De analyseresultaten worden getoetst volgens het toetsingskader van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (Circulaire bodemsanering 2013; Staatscourant 2013-16675, d.d. 27 juni 2013). Het toetsingskader dient voor de beoordeling van de chemische kwaliteit van grond en grondwater, waarbij de navolgende concentratieniveaus worden onderscheiden:

≤AW-waarde en S-waarde (niet verontreinigd)	:	betreft de milieukwaliteit, waarbij risico's voor de mens en het milieu verwaarloosbaar danwel niet aanwezig zijn.
>AW-waarde en S-waarde (licht verontreinigd)	:	geeft aan wanneer de milieukwaliteit, waarbij risico's voor de mens en het milieu verwaarloosbaar zijn, wordt overschreden.
>T-waarde (matig verontreinigd)	:	deze tussenwaarde heeft geen formele status in de Circulaire bodemsanering 2013 maar wordt gebruikt als prioriteitsstelling en/of als toetsingskader voor de noodzaak van het verrichten van een nader onderzoek naar de mate en omvang van een aangetoonde verontreiniging. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek behoort te worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat. Voor grond betreft dit het rekenkundig gemiddelde van de AW-waarde en de I-waarde van een verontreinigende stof. Voor grondwater betreft dit het rekenkundig gemiddelde van de S-waarde en de I-waarde van een verontreinigende stof.
van		
>I-waarde (sterk verontreinigd)	:	deze waarde geldt als criterium ter bepaling van het vaststellen of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Indien deze waarde wordt overschreden mist de bodem in belangrijke mate functionele eigenschappen die essentieel zijn voor mens, plant of dier en is in principe sprake van een saneringsnoodzaak.

In de I-waarde is geïntegreerd:

- mate van verontreiniging;
- mogelijke effecten voor mens en milieu;
- mate en mogelijkheid tot verspreiding van of contact met de verontreiniging.

Indien een I-waarde wordt aangetoond, is het formeel gezien noodzakelijk om in een vervolgonderzoek vast te leggen of sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Geval van ernstige bodemverontreiniging	:	meer dan 25 m ³ grond en/of 100 m ³ grondwater (bodenvolume) boven de I-waarde.
--	---	---

Indien een geval van ernstige bodemverontreiniging wordt aangetoond dient de spoedeisendheid van een eventuele sanering vastgelegd te worden.

Spoedeisend geval van ernstige bodemverontreiniging	:	een geval van ernstige bodemverontreiniging, waarbij actuele humane, ecologische en/of verspreiding risico's aanwezig zijn, zodat een spoedige sanering noodzakelijk is. Opgemerkt wordt dat een bodemverontreiniging, welke na 1 januari 1987 veroorzaakt is door menselijke handelingen c.q. tekortkomingen in de preventie ervan (ongeacht of hierbij een I-waarde wordt overschreden) als een spoedeisend geval wordt gezien (zorgplicht).
--	---	--

Bepalen toetsingswaarden

Voor de toetsing van analyseresultaten van de grond aan het toetsingskader van de Circulaire bodemsanering 2013, dienen deze te worden omgerekend naar Standaardbodem (organische stof 10% en lutum 25%)

De toetsing aan de AW- en I-waarden voor de meeste metalen in de grond is afhankelijk van het gehalte aan lutum en/of organische stof.

De toetsing van organische verbindingen in de grond is afhankelijk van het gehalte aan organische stof. Bij organische verbindingen geldt een maximumwaarde voor het gehalte aan organische stof van 30% en een minimumwaarde van 2%, met dien verstande dat bij de berekening van PAK-totaal (10) 10% wordt aangehouden in plaats van 2%.

Opgemerkt wordt dat de detectielimiet van een analysemethode voor bepaalde verontreinigingen bepalend kan zijn voor de toetsing.

Kornoeljelaan 2

Omgevingsrapportage



Bodem

 Locaties

Ondergrond

 Kadastraal perceel

 topografie

 Selectie

Inhoudsopgave

Voorblad	
Inhoudsopgave	
Inleiding	
Kornoeljelaan 8	
HBB: KAMPEN W.N. VAN; Zeewinde 4	
HBB: Loonbedrijf 'De Pieter'; Kornoeljelaan 13	
Pastinaakvoorde (t.h.v. nrs 1-6)	
Pilarenlaan 4-31	
Kornoeljelaan 2-80	
Kaarten	
Disclaimer	
Toelichting	

Voor U ligt een rapportage van de Omgevingsdienst West-Holland met de beschikbare informatie over de milieu-hygiënische kwaliteit van grond van het door U opgevraagde perceel.

Dit rapport is een samenvatting van gegevens afkomstig uit het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland. Het bodeminformatiesysteem bevat gegevens met betrekking tot uitgevoerde bodemonderzoeken, aanwezige, gesaneerde en buiten gebruik gestelde ondergrondse brandstoftanks, historische bodembedreigende activiteiten en actuele bodembedreigende activiteiten.

Met nadruk wordt gesteld dat dit rapport een geautomatiseerde samenvatting is van het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aanwezige gegevens. Voor nadere informatie over de in deze rapportage genoemde rapporten dienen de betreffende dossiers te worden geraadpleegd. Rapporten kunt u aanvragen bij ODWH via serviceburo@odwh.nl. Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen.

Dit rapport bestaat uit vier delen:

1. Deze pagina bevat een tekening van het geselecteerde gebied.
2. Informatie over het geselecteerde gebied, per locatie gegroepeerd (de in het bodeminformatiesysteem van de Omgevingsdienst West-Holland aangetroffen informatie over locaties die zich binnen het geselecteerde gebied bevinden).
3. Disclaimer
4. Toelichting op de rapportage. Hier vindt u de uitleg van de gegevens die in dit rapport zijn vermeld.

Als u vragen heeft over de in dit rapport vermelde gegevens dan kunt u contact opnemen met de Omgevingsdienst West-Holland via email

serviceburo@odwh.nl

Locatie: Kornoeljelaan 8

Locatie

Adres	Kornoeljelaan 8 2211NT NOORDWIJKERHOUT
Locatiecode	AA057600066
Locatienaam	Kornoeljelaan 8
Plaats	Noordwijkerhout
Locatiecode bevoegd gezag WBB	ZH057609039

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Historisch onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	Niet onderzocht
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
	Oriënterend bodemonderzoek	Kornoeljelaan 8	BK Ingenieurs			
28-10-2010	Historisch onderzoek	Kornoeljelaan 8	Geofox Lexmond			

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
chemische wasserij/stomerij	9999	9999	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Datum	Besluit	Kenmerk	Status
	Geen vervolg (geen adm Nazorg)	2016131269	Aangeboden

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: KAMPEN W.N. VAN; Zeewinde 4

Locatie

Adres	Zeewinde 4 2211NG NOORDWIJKERHOUT
Locatiecode	AA057600435
Locatienaam	HBB: KAMPEN W.N. VAN; Zeewinde 4
Plaats	Noordwijkerhout
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
bloembollen- en bloemknollenkwekerij	1973	1993	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: HBB: Loonbedrijf 'De Pieter'; Kornoeljelaan 13

Locatie

Adres	Kornoeljelaan 13 2211ND NOORDWIJKERHOUT
Locatiecode	AA057600457
Locatienaam	HBB: Loonbedrijf 'De Pieter'; Kornoeljelaan 13
Plaats	Noordwijkerhout
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Uitvoeren historisch onderzoek	Beoordeling	Potentieel Ernstig
Status rapporten		Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
grond-, water- en wegenbouwkundige bedrijven	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend
loonbedrijf t.b.v. land- en tuinbouw	9999	9999	Nee	Nee	Onbekend		Onbekend

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Pastinaakvoorde (t.h.v. nrs 1-6)

Locatie

Adres	Pastinaakvoorde 1 Noordwijkerhout
Locatiecode	AA057600818
Locatienaam	Pastinaakvoorde (t.h.v. nrs 1-6)
Plaats	Noordwijkerhout
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Onverdacht/Niet verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NVN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Ja		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
07-01-2003	Verkennd onderzoek NVN 5740	Verkennd Onderzoek 1	Grondslag			Zintuigelijke waarnemingen: in 1 boring zwak roesthoudend in ondergrond, in 1 boring zwak houthoudend in bovengrond Bovengrond: geen verontreinigingen Ondergrond: geen verontreinigingen Grondwater: arseen, chroom, zink > S Conclusie rapport: De hypothese onverdachte locatie is grotendeels bevestigd: alleen in grondwater lichte verhogingen aangetroffen. Asbest: onbekend

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888					

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Pilarenlaan 4-31

Locatie

Adres	Pilarenlaan 4 B001 2211NA NOORDWIJKERHOUT
Locatiecode	AA057600849
Locatienaam	Pilarenlaan 4-31
Plaats	Noordwijkerhout
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Indicatief onderzoek	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
30-03-2007	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 1	UDM			Zintuiglijke waarnemingen: sporen puin Bovengrond: plaatselijk kwik > streefwaarde Ondergrond: - Grondwater: arseen en chroom > streefwaarde Asbest: geen asbest aangetroffen Conclusie: Op basis van het rapport zijn er geen milieuhygiënische beperkingen voor afgifte van de bouwvergunning.
08-05-2012	Indicatief onderzoek	Pilarenlaan 4-31 Indicatief onderzoek 08-05-2012	Berg & Berg management- en adviesbureau			hypothese onverdacht zintuiglijke waarnemingen: sporen baksteen bovengrond: kwik > AW ondergrond: kwik > AW grondwater: - conclusies milieudienst: niet aanwezig conclusies rapport: de bodemkwaliteit vormt geen belemmering voor de voorgenomen bouwplannen

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888					

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Locatie: Kornoeljelaan 2-80

Locatie

Adres	Kornoeljelaan 2 2211NT NOORDWIJKERHOUT
Locatiecode	AA057600916
Locatienaam	Kornoeljelaan 2-80
Plaats	Noordwijkerhout
Locatiecode bevoegd gezag WBB	

Status

Vervolg WBB	Voldoende onderzocht	Beoordeling	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd
Status rapporten	Verkennd onderzoek NEN 5740	Beschikking	
Status besluiten		Status asbest	
Is van voor 1987	Nee		

Uitgevoerde onderzoeken

Datum	Type	Naam	Auteur	Referentie	Archief	Conclusie overheid
27-07-2005	Verkennd onderzoek NEN 5740	Verkennd onderzoek NEN 5740 1	IDDS			Zintuiglijke waarnemingen: plaatselijk zwak sintelhoudend en sporen glas Bovengrond: zware metalen, minerale olie en EOX > streefwaarde Ondergrond: - Grondwater: chroom en xylene > streefwaarde Conclusie: bodemonderzoek geeft geen milieuhygiënische beperking voor afgifte van de bouwvergunning

Beschikbare documenten per onderzoek

Geen gegevens beschikbaar

Verontreinigende activiteiten

Activiteit	Start	Einde	Vervallen	Benoemd	Verontreinigd	Spoed	Voldoende onderzocht
onverdachte activiteit	9999	8888					

Geconstateerde verontreinigingen

Geen gegevens beschikbaar

Beschikbare documenten

Geen gegevens beschikbaar

Besluiten

Geen gegevens beschikbaar

Sanering

Geen gegevens beschikbaar

Saneringscontouren

Geen gegevens beschikbaar

Zorgmaatregelen

Geen gegevens beschikbaar

Deze rapportage betreft een geautomatiseerde samenvatting van de op het moment van de aanvragen aanwezige gegevens in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland. De basisgegevens uit de informatiesystemen zijn in de regel door derden aangeleverd.

Er kan niet worden uitgesloten dat elders relevante informatie aanwezig is, die niet in de informatiesystemen van de Omgevingsdienst West-Holland en dus in deze samenvatting is opgenomen. Ook is het vanzelfsprekend mogelijk dat na het moment van aanvragen aanvullende gegevens door de Omgevingsdienst West-Holland worden verkregen, of dat recent verkregen informatie nog niet in het informatiesysteem is ingevoerd. Deze rapportage dient derhalve te worden gezien als een momentopname.

Vanwege het mobiele karakter van sommige bodemverontreinigingen kan ook niet worden uitgesloten dat de verontreinigingssituatie sinds het uitvoeren van een bodemonderzoek is gewijzigd. Aangezien het invoeren van gegevens mensenwerk is, kan evenmin worden uitgesloten dat bij het invoeren invoer- en/of interpretatiefouten zijn gemaakt.

De Omgevingsdienst West-Holland is niet aansprakelijk voor enige directe schade dan wel enige andere indirecte incidentele of gevolgschade als blijkt dat in de praktijk de verontreinigingssituatie anders is dan in dit rapport is vermeld. In dit geval van koop/verkoop adviseert de Omgevingsdienst om bij twijfel representativiteit van de in dit rapport vermelde gegevens alsnog bodemonderzoek op de betreffende locatie te laten uitvoeren.

Deze rapportage kan in de regel niet worden gebruikt bij meldingen of vergunningsaanvragen waarvoor een bodemonderzoek is vereist. Kopieën van de in deze rapporten kunnen hier mogelijk wel voor worden gebruikt. Dit is afhankelijk van de onderzoekseisen vanuit de melding/vergunning en de aard, ouderdom en kwaliteit van het betreffende onderzoek.

Aan de totstandkoming van deze omgeving is uiterste zorg besteed. Desondanks is het gezien de aard van het gebruikte materiaal mogelijk dat kleine fouten in de exacte ligging van objecten voorkomen of dat de kaarten anderszins foutieve informatie afbeelden. De Omgevingsdienst West-Holland aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade als gevolg van het gebruik van de informatie. Wel stelt de Omgevingsdienst West-Holland het op prijs dat onjuistheden aan haar worden gemeld. Dit kan door een e-mail te sturen naar informatiemanagement@odwh.nl

Toelichting

Samenstelling van bodeminformatie in het bodeminformatiesysteem (BIS)

Verontreinigende activiteiten (HBB) Dat verontreinigende stoffen toch in de bodem terecht komen is vaak het gevolg van bedrijfsactiviteiten. Maar er kan ook sprake zijn van bodemverontreiniging door bijvoorbeeld het ophogen van terreinen voor het bouwrijp maken, het lekken van een brandstoftank of een ongeval. Op basis van (archief)onderzoek zijn potentiële verontreinigingen op basis van (voormalige)bedrijfsactiviteiten (UBI's) en de bekende bodemverontreinigingen in beeld gebracht, het zgn. landsdekkend beeld (LDB, 2004). De potentiële verontreinigingen vormen het zgn.

HistorischBodemBestand (HBB). Deze gegevens vormen de basis voor de werkvoorraad van de provincie. Afhankelijk van de score van de UBI behoort een locatie tot de werkvoorraad (potentiële)bodemverontreiniging die voor 2030 gesaneerd danwel beheerst moet zijn of de spoedeisende werkvoorraad die voor 2015 gesaneerd danwel beheerst moet zijn. Ook voor het bewaken van de voortgang van de bodemsaneringsoperatie van de locaties waar de provincie bevoegd gezag is en de eigen werkprocessen maakt de provincie gebruik van het BIS.

Het Wbb-traject / vervolg Wbb

(potentiële)bodemverontreinigingslocaties doorlopen een zgn. Wbb-traject van onderzoek en sanering totdat de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie behoort. De locatie is dan voldoende onderzocht of gesaneerd. Indien op de locatie na sanering nog een restverontreiniging achterblijft (bijv. indien een verontreiniging wordt afgedekt met een verharding of leeflaag) dan is sprake van nazorg. Nazorgmaatregelen worden vastgelegd en gecontroleerd. In dit rapport wordt per locatie aangegeven in welke fase van het Wbb-traject een locatie zich bevindt (Vervolg Wbb-traject):

Wbb traject starten

De locatie behoort op basis van vooronderzoek of vanuit het HBB tot de werkvoorraad van de provincie maar er is nog geen (historisch)onderzoek uitgevoerd. Op enig moment zal onderzoek plaats moeten vinden.

Bodemonderzoek uitvoeren

Vooronderzoek of historisch onderzoek geeft aanleiding om bodemonderzoek te doen. Daarbij kan sprake zijn van verkennend of nader onderzoek.

Saneringsonderzoek uitvoeren

Op basis van nader onderzoek is bepaald dat gesaneerd moet worden. Het saneringsonderzoek is gericht op de inventarisatie van de mogelijke wijzen van sanering en zal uitmondend in een keuze van de wijze van sanering

Saneringsplan opstellen

Als op is vastgesteld dan sanering moet worden uitgevoerd dient een saneringsplan opgesteld te worden. Het saneringsplan wordt door het bevoegd gezag beschikt. In de beschikking op het saneringsplan kan het bevoegd gezag nadere eisen stellen aan de sanering. De saneerder voert de sanering uit overeenkomstig het door het bevoegd gezag goedgekeurde saneringsplan en de voorschriften die zij aan de instemming hebben verbonden.

Sanering en/of evaluatie uitvoeren

Als het bevoegd gezag heeft ingestemd met het saneringsplan kan de sanering worden uitgevoerd. Na afronding van de sanering stelt de saneerder een evaluatierapport op. Op basis van het evaluatierapport zal het bevoegd gezag beoordelen of een sanering voldoende is uitgevoerd. Voldoende gesaneerde locatie behoren daarmee niet meer tot de werkvoorraad van de provincie.

Zorgmaatregelen uitvoeren

Na sanering kan sprake zijn van restverontreiniging (bijv. indien sprake is van een afdeklaag als saneringsmaatregel). Deze maatregelen kunnen bestaan uit beperkingen in het gebruik van de locatie of het voorkomen blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging.

Gesaneerd

Indien een sanering is uitgevoerd wordt door het bevoegd gezag het evaluatierapport beoordeeld. Indien met een beschikking wordt ingestemd met de uitgevoerde sanering (aan de saneringsdoelstelling is voldaan) behoort de locatie niet meer tot de werkvoorraad van de provincie. Wel kan nog sprake zijn van nazorg zoals bijvoorbeeld het in stand houden van een afdeklaag of het verplicht melden van gewijzigd gebruik.

Geen werkvoorraad (meer)

De locatie behoort op basis van de UBI score niet tot de werkvoorraad of is voldoende onderzocht of gesaneerd.

Toelichting op de gerapporteerde informatie

Locatie

Algemene gegevens waaronder de locatie in het BIS bekend is. Daarnaast wordt aangegeven of de locatie betrekking heeft op een verontreiniging die na 1 januari 1987 is ontstaan (een zorgplicht geval dat onmiddellijk ongedaan gemaakt moet worden/zijn).

Status

In de wet bodembescherming wordt onderscheid gemaakt tussen ernstige en niet ernstige verontreinigingen. Op basis daarvan wordt bepaald of een locatie door het bevoegd gezag wordt opgepakt. Voordat het bevoegd gezag hierover in een beschikking een uitspraak doet wordt de beoordeling op basis van historisch- en/of verkennend onderzoek vastgelegd (beoordeling). Indien er een uitspraak is van het bevoegd gezag dan wordt dat vermeld bij het veld 'Beschikking'.

Sanering

In een saneringsplan wordt aangegeven hoe de sanering wordt uitgevoerd. Dit kan in fasen gebeuren of in delen van de verontreiniging. Indien het bevoegd gezag een termijn heeft afgegeven voor het starten van de sanering dan wordt dat hier vermeld. Door het beoordelen van een evaluatierapport van de sanering wordt tevens de einddatum van de sanering bepaald.

Uitgevoerde onderzoeken

Een lijst van rapporten die betrekking hebben op de locatie. Deze rapporten worden in het geval van ernstige verontreiniging beoordeeld door het bevoegd gezag Wbb (provincie). Door uitwisseling van gegevens met gemeenten worden ook rapporten vermeld die in het bezit zijn van de betreffende gemeente maar die niet bij de provincie aanwezig zijn.

(mogelijk) Verontreinigende activiteiten

Dit is een overzicht van potentieel verontreinigende (bedrijfs)activiteiten die op de locatie (mogelijk) zijn uitgevoerd, worden vermoed (HBB) en/of zijn onderzocht. Met 'vervallen' wordt aangegeven of een activiteit werkelijk op de locatie heeft plaatsgevonden. Met 'Benoemd' wordt aangegeven of deze activiteit ook in de bodemonderzoeken zijn benoemd. Vervolgens wordt aangegeven of er een verontreiniging veroorzaakt door deze activiteit aanwezig is.

Geconstateerde Verontreinigingen

Indien verontreinigingen in de grond of het grondwater zijn aangetroffen wordt in deze tabel aangegeven in welke mate overschrijding van de normen heeft plaatsgevonden. Tevens wordt vermeld welke omvang de verontreiniging heeft en op welke diepte deze zit.

Besluiten

Op basis van de aangeleverde rapporten doet het bevoegd gezag uitspraak over de mate van verontreiniging (ernst), de spoedeisendheid van saneren (spoed), te nemen maatregelen voor, na en tijdens sanering, saneringsplannen en de uitvoering van de sanering (evaluatie). In dit overzicht worden de door de provincie genomen besluiten vermeld.

Saneringscontouren

Indien sprake is van sanering in delen of fasen dan worden meerdere contouren vermeld. Per fase of deel wordt aangegeven welke saneringsvariant voor de boven- of ondergrond uiteindelijk is uitgevoerd.

Zorgmaatregelen

Indien na sanering nog verontreiniging is achtergebleven, zullen maatregelen worden genomen om blootstelling aan of verspreiding van de restverontreiniging te voorkomen. Deze maatregelen worden in het BIS geregistreerd. Het bevoegd gezag houdt toezicht op het in stand houden van deze maatregelen.