

Ruimtelijke onderbouwing Kerkstraat 25 Giesbeek

NL.IMRO.0299.PV05KERKSTR25-VA01
Vastgesteld, 18 november 2016



Ruimtelijke onderbouwing Kerkstraat 25, Giesbeek

Gemeente Zevenaar

Rapportnummer: 211x08448.088139_1

Datum: 17 november 2016

Contactpersoon opdrachtgever: Tom Peters (Bouwburodrie)

Projectteam BRO: Bas Oerlemans, Wim de Ruiter

Trefwoorden: --

Bron foto kافت: --

Beknopte inhoud: Ruimtelijke onderbouwing behorende bij omgevingsvergunning voor afwijking bestemmingsplan in verband met nieuwbouw van een nieuwe woning op het perceel Kerkstraat 25 te Giesbeek

BRO
Hoofdvestiging
Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
T +31 (0)411 850 400
E info@bro.nl

Inhoudsopgave

pagina

1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Leeswijzer	3
2. INTEGRAAL GEBIEDSPROFIEL	5
2.1 Inleiding	5
2.2 Ligging projectgebied	5
2.3 Beschrijving huidige situatie en omgeving	5
2.4 Vigerend bestemmingsplan	5
3. INTEGRAAL PROJECTPROFIEL	7
4. PLANOLOGISCH RELEVANTE ASPECTEN	8
4.1 Inleiding	8
4.1.1 Rijksbeleid	8
4.1.2 Provinciaal beleid	10
4.1.3 Gemeentelijk beleid	11
4.2 Programmatisch, ruimtelijke en mobiliteitsaspecten	12
4.3 Milieuaspecten	13
4.3.1 M.e.r.-plicht	13
4.3.2 Flora en Fauna	14
4.3.3 Bodem	15
4.3.4 Bedrijven en milieuzonering	16
4.3.5 Externe veiligheid	16
4.3.6 Geluid	17
4.3.7 Waterhuishouding	17
4.3.8 Luchtkwaliteit	19
4.4 Archeologische en cultuurhistorische waarden	20
5. ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID	21
5.1 Economische uitvoerbaarheid	21
5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	21
5.2.1 Overleg andere bestuursorganen / overlegpartners	21
5.2.2 Procedure	21

BIJLAGEN

Bijlage 1: Kaart besluitgebied

Bijlage 2: Quicksan flora en fauna

Bijlage 3: Verkennend bodemonderzoek

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

Initiatiefnemer is voornemens het voor- en achterhuis van de oude boerderij aan de Kerkstraat 25 te Giesbeek te renoveren, de bestaande opstallen naast de boerderij te slopen en op de locatie van deze te slopen opstallen een nieuwe woning te bouwen. De bouw van deze nieuwe woning is niet toegestaan op basis van het geldende bestemmingsplan. Om de bouw van deze woning mogelijk te kunnen maken is de gemeente Zevenaar bereid om op basis van artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) medewerking te verlenen en voor het project af te wijken van het geldend bestemmingsplan.

Een dergelijke afwijking dient vergezeld te gaan van een ruimtelijke onderbouwing waarin wordt gemotiveerd dat het besluit tot afwijking van het bestemmingsplan in overeenstemming is met 'een goede ruimtelijke ordening'. Voorliggend document betreft deze ruimtelijke onderbouwing.

1.2 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van de huidige situatie van het projectgebied en de omgeving. Er wordt tevens ingegaan op het geldende bestemmingsplan "Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek".

Het daaropvolgende hoofdstuk gaat in op de toekomstige ontwikkeling. Dat wil zeggen een omschrijving van het project waarvoor een afwijking van het bestemmingsplan noodzakelijk is. Daarbij komen de ruimtelijke en functionele aspecten aan bod.

Het vierde hoofdstuk van deze rapportage bevat een toetsing en beoordeling van de ontwikkeling waarbij verschillende aspecten aan bod komen zoals het beleid, het milieu, archeologie etc. In hoofdstuk 5 komt de economische en maatschappelijke uitvoerbaarheid aan bod en in hoofdstuk 6 wordt tenslotte de conclusie gegeven.



Projectlocatie Kerkstraat 25 te Giesbeek

2. INTEGRAAL GEBIEDSPROFIEL

2.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de huidige situatie van het projectgebied en de directe omgeving. Allereerst wordt het projectgebied afgebakend en beschreven. Daarna wordt ingegaan op de geldende bestemming in het projectgebied.

2.2 Ligging projectgebied

Het projectgebied is gelegen aan de Kerkstraat 25. Het perceel van Kerkstraat 25 is kadastraal bekend als Gemeente Bahr en Lathum, sectie E, nummer 1674 alsmede nummer 1676. Het projectgebied betreft een gedeelte van het kadastrale perceel en is exact weergegeven op de als bijlage opgenomen kaart van het besluitgebied.

2.3 Beschrijving huidige situatie en omgeving

Het dorp Giesbeek ligt in een meanderbocht van de Gelderse IJssel, op de rand van de stroomrug van deze rivier. De rand van de stroomrug loopt in Giesbeek ongeveer gelijk met de Kerkstraat.

Het projectgebied aan de Kerkstraat 25 is gelegen ten zuidoosten van de kruising van de Kerkstraat en de Pastoor Slingerstraat. Op het perceel is een voormalige boerderij gesitueerd uit ca. 1936 met schuur. De boerderij werd tot voor kort gebruikt als woning. De locatie is omgeven door woningen. Het perceel is gelegen in een woonwijk die tegen het centrum aan ligt. In de directe omgeving van de woning zijn wegen gelegen waarvoor een maximumsnelheid van 30 km/uur geldt.

2.4 Vigerend bestemmingsplan

De grond in het projectgebied aan de Kerkstraat 25 behoort tot het bestemmingsplan “Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek” van de gemeente Zevenaar, vastgesteld door de gemeenteraad op 20 april 2011.

Op het projectgebied rust de bestemming ‘Wonen’, waarbij strak om de bestaande boerderijwoning een bouwvlak ligt met de bouwaanduiding ‘vrijstaand’. Er omheen ligt de bestemming ‘Tuin’.

De renovatie van de bestaande boerderijwoning en de realisatie van een nieuwe woning (ten oosten van de huidige boerderijwoning) valt volledig binnen de grenzen van het bestemmingsvlak 'Wonen'. De realisatie van woningen binnen deze bestemming is echter alleen toegestaan binnen het bouwvlak. Doordat het bouwvlak slechts op de bestaande boerderijwoning ligt, is de realisatie van een extra woning niet mogelijk op grond van het geldend bestemmingsplan. Vandaar dat een afwijking van het bestemmingsplan noodzakelijk is.

De omliggende gronden zullen gebruikt worden als tuin bij de woningen en zijn daarom wel in overeenstemming met de ter plaatse geldende bestemming 'Tuin'. Deze gronden zijn daarom niet opgenomen in het projectgebied van deze ruimtelijke onderbouwing.

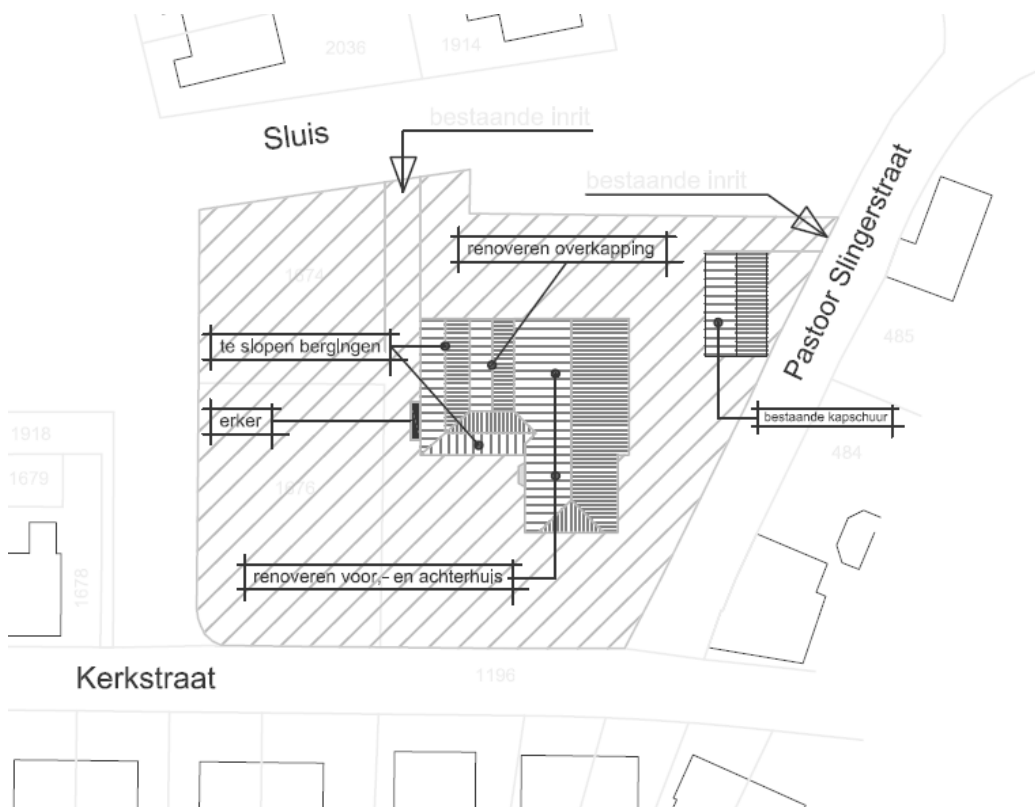


Uitsnede bestemmingsplan "Kernen Lathum, Angerlo en Giesbeek"

3. INTEGRAAL PROJECTPROFIEL

Bij de realisatie van het project worden het voor- en achterhuis van de boerderij volledig gerenoveerd. Het is in de huidige situatie één woning en het blijft ook in de nieuwe situatie één woning. De huidige opstallen aan de oostelijke zijde van de boerderij worden gesloopt. Hiervoor in de plaats komt een nieuwe woning, die een zelfde vorm en massa als de huidige bebouwing krijgt. De nieuwbouw blijft dus met de voorgevel terug gelegen ten opzichte van de oorspronkelijke boerderijwoning, zodat de visuele verschijningsvorm van de oorspronkelijke boerderij behouden blijft.

De bestaande inritten aan de Pastoor Slingerstraat en Sluis blijven behouden en fungeren in de nieuwe situatie als toegang tot beide woningen.



Bouwplan (Bouwbuurodrie)

4. PLANOLOGISCH RELEVANTE ASPECTEN

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt het project gemotiveerd. Gekeken wordt hoe het project past binnen de randvoorwaarden van beleid en milieu. Daarnaast worden de effecten van de ingreep op de omgeving aangegeven.

4.1.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte geeft de ambitie aan voor Nederland in 2040. Die ambitie is vertaald in doelen voor de middellange termijn tot 2028.

Het Rijk streeft naar een concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig Nederland. De bestuurlijke drukte, ingewikkelde regelgeving of een sectorale blik met negatieve gevolgen voor de ontwikkeling van Nederland dient met de nieuwe structuurvisie gekeerd te worden. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte richt zich op de volgende 13 nationale belangen behorend onder de voorgenomen drie streefdoelen:

Vergroten van de concurrentiekracht van Nederland

1. Een excellente ruimtelijk-economische structuur van Nederland door een aantrekkelijk vestigingsklimaat in en goede internationale bereikbaarheid van de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren (nationaal belang 1);
2. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie (nationaal belang 2);
3. Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen (nationaal belang 3);
4. Efficiënt gebruik van de ondergrond (nationaal belang 4).

Verbeteren en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid

5. Een robuust hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen (nationaal belang 5);
6. Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem (nationaal belang 6);
7. Het in stand houden van het hoofdnet van wegen, spoorwegen en vaarwegen om het functioneren van het mobiliteitssysteem te waarborgen (nationaal belang 7).

Waarborgen kwaliteit leefomgeving

8. Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's (nationaal belang 8);
9. Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en kaders voor klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling (nationaal belang 9);
10. Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten (nationaal belang 10);
11. Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten (nationaal belang 11);
12. Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten (nationaal belang 12);
13. Zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten (nationaal belang 13).

Het onderhavige plan behoort niet tot 1 van de 13 belangen waarvoor decentrale overheden geen beleidsvrijheid hebben. Het beleid inzake de realisatie van woningen binnen bestaand stedelijk gebied wordt dan ook neergelegd bij de decentrale overheden.

Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Op 1 oktober 2012 is aan het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), waarin rijksregels ten aanzien van de ruimtelijke inrichting van Nederland zijn verzameld, een aantal onderwerpen toegevoegd. Het gaat onder andere om de Ecologische hoofdstructuur, elektriciteitsvoorziening, toekomstige uitbreiding hoofd(spoor)wegennet, veiligheid rond rijksvaarwegen.

Het Barro bevat geen relevante regels die invloed uitoefenen op het onderhavige plan.

Ladder voor duurzame verstedelijking

De Ladder voor duurzame verstedelijking is verankerd in artikel 3.1.6, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Een ruimtelijk plan dat voorziet in een stedelijke ontwikkeling moet voldoen aan de 3 treden van de ladder:

1. de voorgenomen stedelijke ontwikkeling dient te voorzien in een actuele regionale behoefte;
2. indien uit stap 1 volgt dat de ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte moet beschreven worden in hoeverre in die behoefte binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan worden voorzien door benutting van beschikbare gronden door herstructurering, transformatie of anderszins;
3. indien uit stap 2 blijkt dat de stedelijke ontwikkeling niet binnen het bestaand stedelijk gebied van de betreffende regio kan plaatsvinden, wordt beschreven in hoeverre wordt voorzien in die behoefte op locaties die, gebruikmakend van verschillende middelen van vervoer, passend ontsloten zijn of als zodanig worden ontwikkeld.

Met de realisatie van het project wordt ten opzichte van de bestaande situatie één extra woning toegevoegd. Conform actuele jurisprudentie is de realisatie van één woning niet

aan te merken als een stedelijke ontwikkeling. Een toets aan de Ladder is daarom niet aan de orde. Overigens vindt de ontwikkeling plaats binnen bestaand stedelijk gebied, zodat de ontwikkeling niet ten koste gaat van ruimte in buitengebied en er dus gesproken kan worden van duurzaam ruimtegebruik.

4.1.2 Provinciaal beleid

Omgevingsvisie Gelderland

Provinciale Staten hebben de Omgevingsvisie Gelderland op 9 juli 2014 vastgesteld. Nadien zijn nog twee actualisatieplannen vastgesteld, waarvan de meest recente op 11 november 2015. De provincie kiest er in de Omgevingsvisie voor om vanuit twee hoofddoelen bij te dragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven. Deze zijn:

- een duurzame economische structuur(versterking);
- het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

Deze twee hoofddoelen benadrukken de rol en kerntaken van de provincie als middenbestuur. Zij beïnvloeden elkaar. Economische structuurversterking vraagt om een aantrekkelijk vestigingsklimaat. Dat is een goede bereikbaarheid en voldoende vestigingsmogelijkheden. Het betekent ook een aantrekkelijke woon- en leefomgeving met de unieke kwaliteiten van natuur, water en landschap in Gelderland.

De provinciale hoofddoelen zijn uitgewerkt en vertaald in provinciale ambities, die moeten resulteren in een divers, dynamisch en mooi Gelderland.

Giesbeek ligt binnen de Stadsregio Arnhem-Nijmegen. Belangrijkste opgaven voor de Stadsregio zijn:

- versterking van de basiseconomie en de topsectoren;
- versterking van het stedelijk kerngebied;
- realisatie van een aantrekkelijk regionaal vestigingsklimaat voor wonen en werken;
- behouden en verbeteren leefbaarheid in steden en omliggende kernen;
- verbeteren interne en externe bereikbaarheid;
- behouden en benutten gebiedskwaliteiten.

In samenhang met de sterke steden zijn vitale dorpen van groot belang.

Met de renovatie van de boerderij en de realisatie van een extra woning wordt een lokale kwalitatieve impuls gegeven aan de kern Giesbeek, die daarmee bijdraagt aan de leefbaarheid van de kern. Het project past hiermee binnen de doelstellingen van de Omgevingsvisie.

Omgevingsverordening Gelderland

Provinciale Staten hebben de Omgevingsverordening Gelderland vastgesteld op 24 september 2014. Een eerste en tweede actualisatie van de Omgevingsverordening over water en natuur zijn op respectievelijk 8 juli en 11 november 2015 vastgesteld. De regels in de verordening kunnen betrekking hebben op het hele provinciale grondgebied, delen

of gebiedsgerichte thema's. Gemeenten moeten binnen een bepaalde termijn hun bestemmingsplan afstemmen op de in de verordening opgenomen regels. De regels in de verordening zijn gebaseerd op de hierboven beschreven Omgevingsvisie Gelderland.

Op de kaarten behorende bij de Omgevingsverordening is te zien dat het projectgebied op de rand van de molenbiotoop van molen 'De Hoop' ligt. In de Verordening is bepaald dat binnen deze molenbiotoop geen nieuwe bebouwing of beplanting is toegestaan die invloed heeft op de windvang van de molen. Aangezien het project ziet op renovatie van de bestaande boerderij en realisatie van een nieuwe woning in een vergelijkbare bouw-massa als in de huidige situatie aanwezig is, is er geen sprake van een nadelig effect op de windvang (nog los van de grote afstand tot de molen).

Verder is in artikel 2.2.1 van de Verordening opgenomen dat nieuwe woningen slechts zijn toegestaan wanneer die passen in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde Kwalitatief Woonprogramma successievelijk de door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen voor de betreffende regio.

De gemeente Zevenaar stemt binnen de stadsregio Arnhem-Nijmegen haar woningbouwplannen af in de subregio De Liemers. De realisatie van de extra woning in het projectgebied past binnen de regionale afspraken.

Geconcludeerd kan worden dat het project past binnen de bepalingen van de Omgevingsverordening.

4.1.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Zevenaar 2012-2030

De Structuurvisie Zevenaar is het ontwikkelingskader van de gemeente Zevenaar tot 2030. De visie geeft richting aan de ruimtelijke, economische en maatschappelijke ontwikkelingen van de gemeente Zevenaar tot 2030. Het geeft een samenhangend beeld van de gewenste ontwikkelingen met een ruimtelijke component voor de periode tot 2030. De Structuurvisie is het integrale kompas voor toekomstig beleid van de gemeente Zevenaar.

Hoofddoelen wonen

- a) Voldoende passende woonruimte, aansluitend op de bevolkingsontwikkeling en inzetten op vergroten van het aandeel vestigers ter ondersteuning van het behoud van de streekfunctie van het voorzieningenapparaat;
- b) Het behouden en realiseren van goed bereikbare woongebieden;
- c) Het behouden en waar noodzakelijk versterken van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving;
- d) Het bieden van de juiste condities voor levensloopbestendige wijken en dorpen;
- e) Inspelen op veranderende vragen;
- f) Aansluiten bij de vraag naar diverse woonmilieus.

Een kwalitatief hoogwaardige woonomgeving wordt voor alle kernen nagestreefd. Dit vergt inspanning om het voorzieningenniveau en het niveau van de openbare ruimte op peil te houden. Ook het respectvol omgaan met bestaande kwaliteiten zoals cultuurhistorische en landschappelijk waardevolle elementen draagt hieraan bij. Ook nieuwbouw dient een impuls te geven aan de kwaliteit. Uiteraard dient de kwaliteit van de nieuwbouw van hoog niveau te zijn. Daarnaast dienen nieuwe ontwikkelingen afgewogen te worden ten opzichte van het gemeentelijk bouwprogramma en de lokale vraag. Herontwikkelingsgebieden met een grote verbeter slag hebben dan de voorkeur boven inbreidingslocaties.

In de visie staat voor de kern Giesbeek behoud en versterking van de kwaliteit en identiteit voorop. Eén van de projecten die hieraan bijdragen is de aanpak van aandachtsgebieden in de bebouwingsstructuur. Dit zijn plekken die niet optimaal functioneren of het straatbeeld zelfs ontsieren. Hoewel de gemeente op deze plekken afhankelijk is van eigenaren, zal vanuit de gemeente een constructieve en oplossingsgerichte houding worden aangenomen op het moment dat er beweging komt op die locaties.

De locatie aan de Kerkstraat 25 is één van deze aandachtslocaties, zodat de gemeente graag mee wil werken aan dit project, dat voorziet in de gewenste kwalitatieve verbetering ter plekke.

4.2 Programmatisch, ruimtelijke en mobiliteitsaspecten

Parkeren

Binnen het projectgebied is voldoende ruimte om de parkeerbehoefte op te vangen. Het parkeren vindt volledig plaats op eigen terrein, zodat er geen toename van de parkeerdruk in de omgeving ontstaat.

Ontsluiting

Beide woningen in het projectgebied krijgen de beschikking over een eigen inrit: de huidige woning wordt ontsloten via de Pastoor Slingerstraat en de nieuwe woning via de Sluis. Beide wegen beschikken over voldoende capaciteit om de verkeersstromen op te vangen.

Conclusie

De toekomstige parkeersituatie heeft geen nadelige invloed op de omgeving. Op het gebied van ontsluiting zijn er geen belemmeringen voor de doorgang van het project.

4.3 Milieuaspecten

Er bestaat een duidelijke relatie tussen milieubeleid, landschap en ruimtelijke ordening. De milieu- en landschapskwaliteit vormen een belangrijke afweging bij de ontwikkeling van ruimtelijke functies. Bij de afweging van het al dan niet toelaten van ruimtelijke functies dient te worden onderzocht welke milieuhygiënische en waterhuishoudkundige aspecten daarbij een rol spelen. In deze paragraaf wordt achtereenvolgens ingegaan op flora- en fauna, bodem, bedrijfshinder, externe veiligheid, geluid, watertoets, en luchtkwaliteit.

4.3.1 M.e.r.-plicht

In de Wet milieubeheer en het Besluit milieueffectrapportage is vastgelegd dat voorafgaande aan het ruimtelijke plan dat voorziet in een grootschalig project met belangrijke nadelige milieugevolgen een milieueffectrapport (MER) opgesteld dient te worden. De activiteiten waarvoor een MER opgesteld moet worden zijn opgenomen in de bijlage van het Besluit m.e.r. Een ruimtelijk plan kan m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn op de volgende manieren:

1. Een plan kan m.e.r.-plichtig zijn indien een passende beoordeling op basis van artikel 19j, lid 2 van de Natuurbeschermingswet 1998 noodzakelijk is;
2. Een plan kan m.e.r.-plichtig zijn indien sprake is van activiteiten en gevallen die de drempelwaarden uit de onderdelen C en D van het Besluit m.e.r. overschrijden en waarbij het plan wordt genoemd in kolom 3 (plannen);
3. Een plan kan m.e.r.-(beoordelings)plichtig zijn indien het plan wordt genoemd in kolom 4 (besluiten) en er sprake is van activiteiten en gevallen die de drempelwaarden uit onderdeel C en D van het Besluit m.e.r. overschrijden. Bij een overschrijding van de drempelwaarden uit onderdeel C van het Besluit m.e.r. is in dit geval sprake van een m.e.r.-plicht. Bij een overschrijding van de drempelwaarden uit onderdeel D van het Besluit m.e.r. is het plan m.e.r.-beoordelingsplichtig.

Op 1 april 2011 is het gewijzigde Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging die daarin is aangebracht is het indicatief maken van de drempelwaarden in onderdeel D van het Besluit m.e.r.. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de in onderdeel D van het Besluit m.e.r. genoemde drempelwaarden ligt, moet het bevoegd gezag zich er nog steeds van vergewissen of activiteiten geen aanzienlijke milieugevolgen kunnen hebben, de zogenaamde 'vergewisplicht'. Op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieu-effectbeoordeling dient te worden vastgesteld of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gehanteerd. Deze vormvrije m.e.r.-beoordeling kan tot twee conclusies leiden:

- belangrijke nadelige milieugevolgen zijn uitgesloten: er is geen m.e.r.-(beoordeling) noodzakelijk;

- belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zijn niet uitgesloten: er moet een m.e.r.(-beoordeling) plaatsvinden.

Conclusie

Op grond van de kleinschalige omvang van de voorgenomen ontwikkeling in het projectgebied, kan geconcludeerd worden dat deze ruim binnen de drempelwaarden van het Besluit m.e.r. valt, zodat het opstellen van een milieueffectrapport niet noodzakelijk is.

4.3.2 Flora en Fauna

Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving. Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 30 maart 2016 door een ecoloog van BRO een verkennend veldbezoek gebracht aan het projectgebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het projectgebied en is vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

De rapportage van het onderzoek, d.d. 5 april 2016, is als bijlage opgenomen. De rapportage bevat de volgende conclusies:

- Diverse algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren van tabel 1 (mol, konijn, veldmuis etc.) kunnen van het plangebied gebruik maken. Voor de genoemde soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Hiervoor geldt echter wel de algemene zorgplicht.
- Uit het plangebied en/of omgeving zijn waarnemingen bekend van gewone dwergvleermuis (zwaar beschermde soort van tabel 3). Potentiele rust- of verblijfplaatsen voor vleermuizen zijn mogelijk aanwezig in de scheuren in de muur, tussen de dakrand van de boerderij en in de bestaande opstallen. Tijdens het veldbezoek zijn er geen uitwerpselen of andere sporen van vleermuizen aangetroffen. De boomgaard en de bomen achter de opstal worden verwijderd met uitzondering van de walnootbomen. Hierdoor kan foerageergebied en een voor vleermuizen van belang zijnde vliegroute verloren gaan. Met de planontwikkeling wordt de boerderij gerenoveerd zowel binnen als buitenshuis. Mogelijke scheuren in de muur worden gerepareerd. Hierdoor kunnen mogelijke rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan. Op de plaats van de te verwijderen fruitbomen worden nieuwe fruitbomen met een minimale hoogte van 1,5- 2 meter geplant zodat de mogelijk vliegroute van de gewone dwergvleermuis niet te vervallen komt. Aanvullend onderzoek zal moeten uitwijzen of er rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn in de oude boerderij en/of de te slopen

opstallen en of en hoe vleermuizen gebruik maken van de boomgaard, de bomen achter de opstal of de conifeer of de dennenboom als vliegroute en/of foerageergebied.

- Binnen het plangebied zijn enkele broedende vogels te verwachten in de aanwezige tuinbeplanting, grasvegetatie en bomen. Tijdens het veldbezoek zijn er echter geen nesten aangetroffen. Door werkzaamheden in de directe omgeving van de bomen en tuinbeplanting kan wel verstoring van broedende vogels plaatsvinden. Door werkzaamheden buiten de broedperiode (als broedseizoen kan de periode tussen half maart en half juli globaal worden aangehouden) uit te voeren dan wel te starten, wordt de kans op negatieve effecten geminimaliseerd. Indien op een locatie geen bewoonde nesten, broedende of nestelende vogels aanwezig zijn, mogen ook tijdens het broedseizoen werkzaamheden worden uitgevoerd. Het is dan wel vereist dat voor aanvang van werkzaamheden het opgaande groen geïnspecteerd wordt op aanwezige bewoonde nesten, legsels of nestjongen en, indien deze aanwezig zijn, de werkzaamheden uit te stellen tot nadat de jongen zijn uitgevlogen.
- Een deel van het plangebied maakt onderdeel uit van het foerageergebied van huismus. Met de planontwikkeling gaat er echter geen foerageergebied verloren omdat er in dit deel van het plangebied geen beplanting wordt verwijderd, met uitzondering van de conifeer en de dennenboom. Daarnaast is er in de directe omgeving van de nestlocatie voldoende (alternatief) foerageergebied voor huismus voor handen. Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn uitgesloten.
- Binnen het plangebied kan een zwervend exemplaar van een algemene amfibiesoort (tabel 1) niet worden uitgesloten. Voor soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Wel geldt hiervoor de algemene zorgplicht.
- Binnen het plangebied zijn geen zwaardere beschermde soorten vaatplanten, grondgebonden zoogdieren, vissen, reptielen, amfibieën en overige ongewervelden (zoals bijv. zeldzame dagvlinders en libellen) te verwachten. Negatieve effecten voor deze soortgroepen zijn op voorhand uitgesloten met inachtneming van de zorgplicht.
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Conclusie

Voor het merendeel van de wettelijk beschermde soorten ondervindt het initiatief geen belemmering. Ten aanzien van vleermuizen is echter nader onderzoek noodzakelijk om ook hiervoor een sluitende conclusie te kunnen trekken.

4.3.3 Bodem

Een verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740 dient te worden uitgevoerd indien de bestemming en/of gebruik wordt gewijzigd en wanneer een gebouw wordt gerealiseerd waarin mensen gaan verblijven. Gezien het feit dat hier met de bouw van een

nieuwe woning sprake van zal zijn, is het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek noodzakelijk.

Door Van der Poel Milieuadvies BV is ter plaatse van het plangebied een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De rapportage (d.d. april 2016) is als bijlage opgenomen. Hoewel er bij het onderzoek voor enkele bodemcomponenten lichte overschrijdingen van achtergrond- of streefwaarden zijn aangetroffen, zijn deze dusdanig gering dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht. De kwaliteit van de bodem levert geen belemmeringen op voor de voorgenomen nieuwbouw/verbouw in het plangebied.

4.3.4 Bedrijven en milieuzonering

Bij de planontwikkeling dient rekening gehouden te worden met milieuzoneringen van bestaande en toekomstige bedrijven om zodoende de kwaliteit van het leefmilieu te handhaven en te bevorderen. Bij de milieuzonering wordt gebruik gemaakt van de richtafstandenlijst zoals opgenomen in de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' (2009). Hierin wordt per bedrijfssoort aangegeven welke milieu-invloed (in de vorm van geur, stof, geluid en gevaar) ervan kan uitgaan en welke indicatieve afstand hierbij (minimaal) in acht genomen moet worden.

Conclusie

Op basis van het huidige geldende bestemmingsplan blijkt dat zich in de directe omgeving geen bedrijven bevinden (of kunnen vestigen) die hinder opleveren voor de nieuwe woningen. In westelijke richting bevinden zich aan de Kerkstraat enkele voorzieningen, echter deze liggen op een voldoende grote afstand, zodat deze geen hinder richting het projectgebied veroorzaken.

Omgekeerd betekent de realisatie van het project geen beperking voor bedrijven in de omgeving.

4.3.5 Externe veiligheid

Er zijn uiteenlopende risico's waaraan men in de dagelijkse leefomgeving bloot kan staan. Het betreft hierbij onder meer risico's van gevaarlijke stoffen in bedrijven en bij transport van deze stoffen. Deze risico's zijn verbonden aan een bepaalde plaats. Voor het transport zijn dat de wegen, het spoor, de waterwegen en de buisleidingen. Vooral bij nieuwe woningbouwontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met eventueel aanwezige externe risico's die de veiligheid negatief kunnen beïnvloeden.

Conclusie

Uit de Risicokaart van de provincie Gelderland blijkt dat er in de directe omgeving van het projectgebied geen relevante risicobronnen aanwezig zijn. Geconcludeerd kan worden dat in het kader van de externe veiligheid geen belemmeringen aanwezig zijn.

4.3.6 Geluid

In de Wet geluidhinder (Wgh) is vastgesteld, dat indien in het projectgebied geluidgevoelige functies (zoals woningen) binnen de invloedssfeer van (weg)verkeerslawaaï zijn voorzien, akoestisch onderzoek uitgevoerd dient te worden. Dit geldt voor alle straten en wegen, met uitzondering van:

- wegen die in een als 'woonerf' aangeduid gebied liggen;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

Conclusies

Voor alle wegen in de nabijheid van het perceel (Kerkstraat, Barenbroeklaan, Sluis en Pastoor Slingerstraat) geldt een 30 km/uur-regime. Nader akoestisch onderzoek is dan ook niet nodig. Verder ligt het projectgebied niet nabij spoorwegen of een geluidgezoneerd industrieterrein.

Er kan er vanuit worden gegaan dat er vanuit de nieuwe woning geen geluidhinder wordt ervaren.

4.3.7 Waterhuishouding

Bij ieder ruimtelijk plan is een watertoets verplicht, omdat de ontwikkeling geen negatieve invloed mag uitoefenen op de waterhuishoudkundige situatie ter plaatse en in de omgeving.

Het Waterschap Rijn en IJssel heeft een 'Handreiking Standaard Waterparagraaf voor bestemmingsplannen' opgesteld, waarin een watertoetstabel is opgenomen. In de betreffende tabel zijn voor verschillende thema's toetsvragen opgenomen welke zijn beantwoord.

Thema	Toetsvraag	Relevant ^a
HOOFDTHEMA'S		
Veiligheid	1. Ligt in of nabij het plangebied een primaire of regionale waterkering?	Nee
	2. Ligt in of nabij het plangebied een kade?	Nee
Riolering en Afvalwaterketen	1. Is er toename van het afvalwater (DWA)?	Ja
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Nee
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI van het waterschap?	Nee
Wateroverlast (oppervlaktewater)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak?	Nee
	2. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	Nee
	3. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en	Nee

	laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	
Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 2. Bevindt het plangebied zich in de invloedzone van de Rijn of IJssel? 3. Is in het plangebied sprake van kwel? 4. Beoogt het plan dempen van slootjes of andere wateren?	Nee Nee Nee Nee
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied water op oppervlaktewater geloosd? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Ligt het plangebied geheel of gedeeltelijk in een Strategisch actiegebied?	Nee Nee Nee
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee
Volksgesondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde of verbeterde gescheiden stelsel? 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee Nee
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	Nee
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	Nee Nee
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Nee Nee
AANDACHTSTHEMA'S		
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee
Cultuurhistorie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee

Uit de tabel blijkt dat er enkel een toename van afvalwater te verwachten is, als gevolg van de realisatie van een nieuwe woning. Dit zal worden afgevoerd via de bestaande riolering. De kern Giesbeek kent van oudsher een gemengd rioolstelsel, waarbij hemelwater en afvalwater gezamenlijk worden ingezameld en gezuiverd. De gemeente Zevenaar werkt echter steeds meer aan het afkoppelen van diverse wegverhardingen en dakoppervlakken van de riolering.

Conclusie

De realisatie van het project raakt geen belangen van het Waterschap Rijn en IJssel en er zijn geen nadelige gevolgen voor de waterhuishouding te verwachten.

4.3.8 Luchtkwaliteit

Hoofdpijnen voor regelgeving rondom luchtkwaliteitseisen staan beschreven in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5 Wm). Bij de start van een project moet onderzocht worden of het effect relevant is voor de luchtkwaliteit. Hierbij moet aannemelijk gemaakt worden, dat luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' aangetast wordt. Daartoe is een algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en een ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) vastgesteld waarin de uitvoeringsregels vastgelegd zijn die betrekking hebben op het begrip NIBM.

De nieuwe regels maken onderscheid in projecten die wel en 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Als een project NIBM aan de luchtkwaliteit bijdraagt, hoeft geen uitgebreid luchtonderzoek meer uitgevoerd te worden.

Conclusie

Het onderhavige plan omvat de renovatie van de bestaande woning en de realisatie van één nieuwe woning. Dit valt binnen de in de Wet milieubeheer opgenomen categorieën (1.500 woningen met één toegangsweg) die automatisch 'niet in betekende mate bijdragen' aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit vormt derhalve geen belemmering voor de realisatie van het onderhavige plan.

4.4 Archeologische en cultuurhistorische waarden

Archeologie

Archeologische waarden mogen niet geschaad worden door ingrepen in de bodem. Indien ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden dient te worden beoordeeld of archeologische waarden in het geding raken.

In het ter plaatse geldende bestemmingsplan is voor het projectgebied een dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' opgenomen waarbij het projectgebied grotendeels is aangeduid met 'specifieke vorm van waarde – onbekende archeologische verwachting'. In de regels van deze dubbelbestemming blijkt dat archeologisch onderzoek noodzakelijk is bij bodemingrepen groter dan 2.500 m² en dieper dan 0,5 centimeter. Gelet op het feit dat deze onderzoeksoppervlakte met de bouw van één nieuwe woning niet wordt overschreden, is archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

Overigens is in 2007 in het kader van een eerdere planontwikkeling binnen het projectgebied een Inventariserend Veldonderzoek verkennende fase uitgevoerd¹. Uit dit onderzoek is gebleken dat in het projectgebied geen archeologische waarden of indicatoren zijn aangetroffen. Naar verwachting worden er in het projectgebied geen archeologische waarden bedreigd door de voorgenomen werkzaamheden. Indien bij graafwerkzaamheden vondsten worden aangetroffen, geldt op grond van de Monumentenwet 1988 een meldingsplicht. Deze meldingsplicht biedt voldoende bescherming voor de archeologische waarden.

Cultuurhistorie

De boerderij aan de Kerkstraat 25 is karakteristieke en waardevolle bebouwing, maar is geen rijks- of gemeentelijk beschermd monument. Daarom zijn er geen belemmeringen voor de geplande ontwikkeling.

Conclusies

Met de ontwikkeling worden geen archeologische of cultuurhistorische waarden aangetast.

¹ Inventariserend veldonderzoek, verkennende fase, Becker & Van de Graaf B.V., 19-01-2007

5. ECONOMISCHE EN MAATSCHAPPELIJKE UITVOERBAARHEID

5.1 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een nieuw ruimtelijk project moet op grond van artikel 3.1.6 lid 1, sub f van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) onderzoek plaatsvinden naar de uitvoerbaarheid van het plan. Onderdeel daarvan is onderzoek naar de financiële haalbaarheid van het plan. Een tweede bepaling omtrent het financiële aspect is het eventueel verhalen van de plankosten. In principe dient bij vaststelling van het ruimtelijke besluit ook een exploitatieplan vastgesteld te worden om verhaal van plankosten zeker te stellen. In onderhavig geval hoeft dat niet, omdat er een anterieure overeenkomst is gesloten met initiatiefnemer waarin alle verhaalbare kosten zijn verzekerd.

5.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

5.2.1 Overleg andere bestuursorganen / overlegpartners

Het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.1) geeft aan dat het bevoegd gezag bij de voorbereiding van een ruimtelijk plan overleg voert met de besturen van de betrokken gemeenten en waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van de belangen welke in het plan in het geding zijn. De instanties die in kennis gesteld moeten worden van dit plan worden geïnformeerd. De ruimtelijke onderbouwing wordt in het kader van het wettelijk overleg toegezonden aan de desbetreffende instanties.

5.2.2 Procedure

In het kader van de procedure van de projectomgevingsvergunning zijn de stukken vanaf 22 september 2016 gedurende zes weken ter inzage gelegd, waarbij eenieder in de gelegenheid was gesteld een zienswijze in te dienen. Er zijn in deze periode geen zienswijzen ingediend.

6. CONCLUSIE

Inleiding

Initiatiefnemer is voornemens het voor- en achterhuis van de oude boerderij aan de Kerkstraat 25 te Giesbeek te renoveren, de bestaande opstallen naast de boerderij te slopen en op de locatie van deze te slopen opstallen een nieuwe woning te bouwen. Om de bouw van deze woning mogelijk te kunnen maken is de gemeente Zevenaar bereid om op basis van artikel 2.12, lid 1, sub a, onder 3 Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) medewerking te verlenen en voor het project af te wijken van het geldend bestemmingsplan. Voorliggend document betreft de voor deze ontwikkeling noodzakelijke ruimtelijke onderbouwing.

Toetsingskader

In de voorliggende ruimtelijke onderbouwing is de beoogde ontwikkeling beschreven, en is het project beoordeeld in relatie tot de omgeving. Hiervoor wordt het project getoetst aan:

- het beleid (zowel rijks-, provinciaal- als gemeentelijk beleid);
- milieuaspecten;
- waarden zoals natuur, archeologie en cultuurhistorie;
- ruimtelijke en functionele aspecten;
- de economische uitvoerbaarheid van het project.

Conclusie

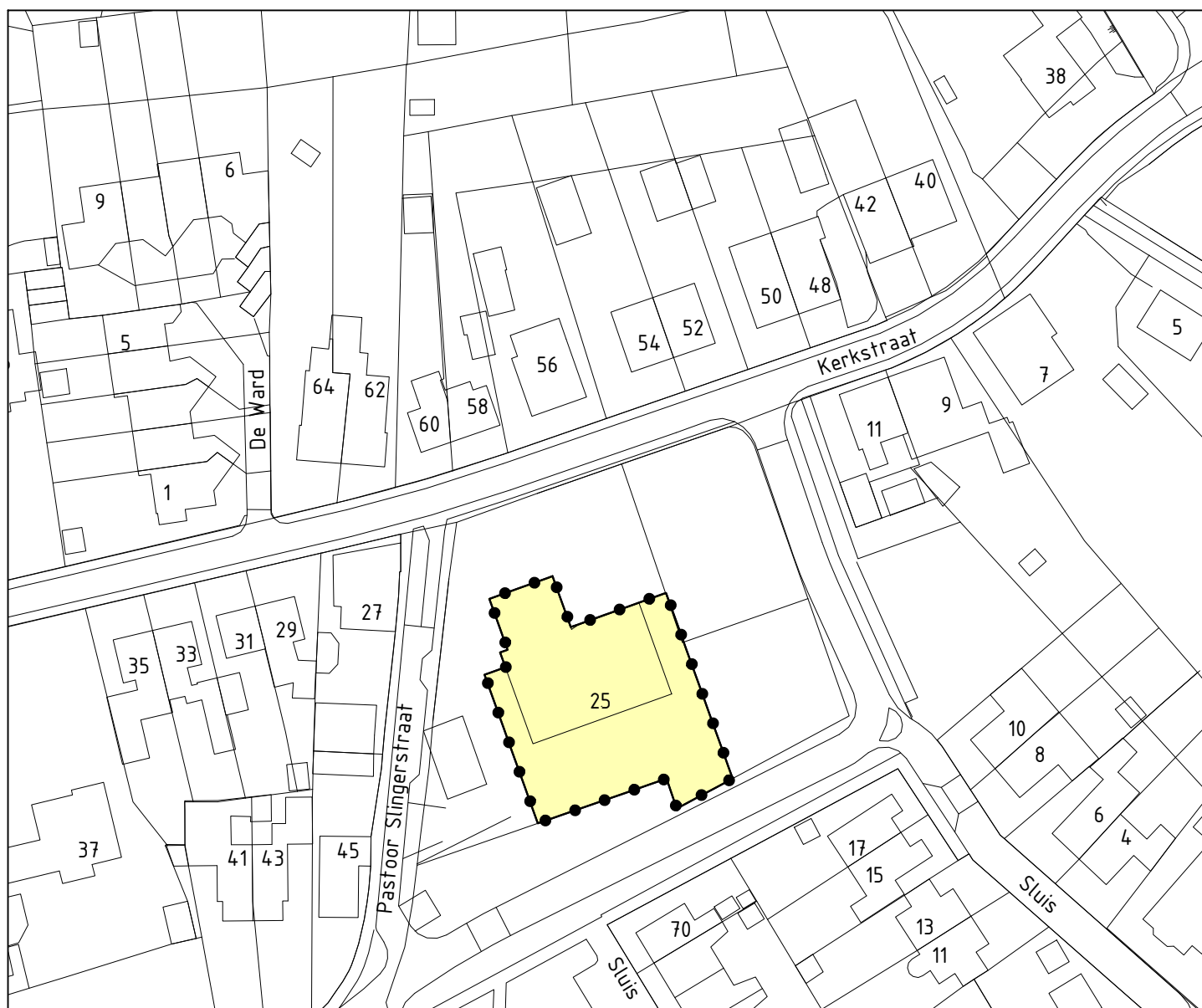
Ten aanzien van vleermuizen is nader onderzoek nodig om te bepalen de ontwikkeling leidt tot een eventuele verstoring van natuurwaarden.

Verder blijkt uit deze ruimtelijke onderbouwing dat de ontwikkeling niet leidt tot aantasting van de waarden van het gebied zelf en van waarden die in de directe omgeving aanwezig zijn.

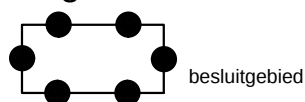
BIJLAGEN

Bijlage 1:

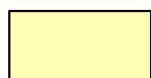
Kaart besluitgebied



Legenda



besluitgebied



besluitvlak

Verklaringen



ondergrond

OMGEVINGSVERGUNNING KERKSTRAAT 25 GIESBEEK

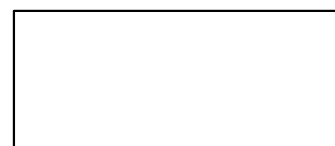
Gemeente Zevenaar

NL.IMRO.0299.yyyyyyyyyyyyyyyyyy-zzzz

schaal:	1:1000
formaat:	A4
concept:	 / tekenaar

voortwerp:	 / tekenaar
ontwerp:	12-04-2016 / SH
vastgesteld:	 / tekenaar

projectnr. BRO:	211x08448
projectnr. VWP:	16BROBO032
bestandsnaam:	16BROBO032-001.dwg



BRO
Ruimte | om in te leven

Boscheweg 107
Postbus 4
5282 WV Boxtel
T 0411 850 400

www.bro.nl
info@bro.nl
F 0411 850 401

verbeelding: Viewpoint E
www.viewpoint.nl



Bijlage 2:

Quickscan flora en fauna

**Notitie : Quickscan flora en fauna Kerk-
straat 25, Giesbeek**

Datum : 5 april 2016
Opdrachtgever : Mevr. K. Koch via Bouwburodrie
Projectnummer : 211x08448.088182_1
Opgesteld door : Rachel Lauwerijssen
Gecontroleerd door : Ineke Kroes

Er zijn plannen in ontwikkeling om op de Kerkstraat 25 te Giesbeek de oude boerderij te renoveren en ter plaatse van een oude schuur een nieuwe woning te bouwen. Bij ruimtelijke planvorming is een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht. Door middel van een verkennend flora- en faunaonderzoek is een beoordeling gemaakt van de effecten die het plan zal hebben op beschermde natuurwaarden. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving. Voor het plangebied is er door BRO in juni 2007 namens de Den Hollander Beheer een quickscan flora en fauna en door EcoGroen Advies een aanvullend onderzoek van vleermuizen uitgevoerd. De resultaten van beide onderzoeken zijn meegenomen als brongegevens in deze quickscan.

Natuurbescherming in Nederland

De bescherming van de natuur is in Nederland vastgelegd in respectievelijk de Natuurbeschermingswet (NB-wet) en de Flora- en faunawet (FF-wet). Deze wetten vormen een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Natuurbeschermingswet

De Natuurbeschermingswet heeft betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden en de Beschermde natuurmonumenten. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen. Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijk significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Nature 2000-gebied (of Beschermde natuurmonument) zijn vergunningsplichtig.

Provinciaal beleid

De provinciale groenstructuur bestaande uit het Gelders Natuurnetwerk (voormalig EHS) en Groene Ontwikkelingszone zij ruimtelijk vastgelegd in de hernieuwde Omgevingsvisie Gelderland 2013. Het Gelders Natuurnetwerk is een robuust netwerk van natuurgebieden en tussenliggende verbindingzones. Dit netwerk bestaat uit bestaande natuurgebieden, nieuwe aan te leggen natuur en verbindingzones tussen de gebieden. Ook de beheergebieden voor agrarische natuurbeheer behoren tot het Gelders Natuurnetwerk. De feitelijke beleidsmatige gebiedsbescherming vindt plaats middels de uitwerking van het provinciaal beleid in de gemeentelijke bestemmingsplannen.

Flora- en Faunawet

De Flora- en Faunawet heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, een aantal vissen, libellen en vlinders, enkele bijzondere en min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en een honderdtal vaatplanten. Voor alle soorten, dus ook voor de soorten die zijn vrijgesteld van de ontheffingsplicht, geldt de zogenaamde 'algemene zorgplicht' (art. 2 Flora- en faunawet). Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemers passende maatregelen neemt om schade aan aanwezige soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om het niet veront-rusten of verstoren in de kwetsbare perioden zoals de winterslaap, de voortplantingstijd en de periode van afhankelijkheid van de jongen. De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er een ontheffing of vrijstelling is verleend.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen moet naast de zorgplicht ook rekening gehouden worden met de juri-disch zwaarder beschermde soorten uit 'tabel 2', de bijlage 1 soorten van het besluit vrijstelling be-schermd dier- en plantensoorten, de soorten uit Bijlage IV van de Habitatrichtlijn (tezamen tabel 3) en met alle vogels. Op de 'Aangepaste lijst jaarrond beschermde vogelnesten' van het Ministerie van LNV (augustus 2009) wordt onderscheid gemaakt in verschillende categorieën vogelnesten. Van de meeste vogelsoorten zijn de nesten uitsluitend beschermd wanneer deze tijdens de broed- en nestpe-riode in gebruik zijn. Het gaat om soorten die jaarlijks nieuwe nesten maken. Van een aantal soorten roofvogels en uilen, koloniebroeders en gebouw bewonende vogelsoorten ('categorie 1-4 soorten') zijn de nesten en de functionele leefomgeving jaarrond beschermend. Tenslotte is er een categorie nesten van vogelsoorten die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed, maar die over voldoende flexibiliteit beschikken om, als die broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen ('categorie 5-soorten').

Komen soorten van de hierboven genoemde beschermingsregimes voor, dan is de eerste vraag of de voorgenomen activiteit effecten heeft op de beschermde soorten. Treden er effecten op, dan dient er gekeken te worden of er passende maatregelen getroffen kunnen worden om de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust en verblijfplaats te garanderen.

Werkwijze quickscan flora en fauna

In de quickscan zijn de gevolgen van de ruimtelijke ingreep afgezet tegen de aanwezige natuurwaarden vanuit de Flora- en faunawet, de Natuurbeschermingswet en planologisch beschermde natuurwaarden. Deze werkwijze vloeit voort uit de 'Wijziging beoordeling ontheffing Flora- en faunawet bij ruimtelijke ingrepen' van het Ministerie van LNV van september 2009.

Om een beeld te krijgen van de natuurwaarden is op 30 maart 2016 door een ecooloog van BRO¹ een verkennend veldbezoek gebracht aan het plangebied. Mogelijke verblijfplaatsen en sporen van dieren zijn onderzocht. Hierbij is onder andere gebruik gemaakt van de checklist aanwezigheid (inschatten mogelijke aanwezigheid vleermuizen in een Flora- en faunawet vooronderzoek) uit het Vleermuisprotocol versie 25 maart 2013. Naast een veldbezoek is er een bronnenonderzoek gedaan. Voor dit bronnenonderzoek is onder meer gebruik gemaakt van de quickscanhulp (quickscanhulp.nl). De quickscanhulp geeft een overzicht van gegevens (van de afgelopen vijf jaar) uit de Nationale

¹ BRO is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is de brancheorganisatie voor groene adviesbureaus en heeft als doel kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging. Onze werkzaamheden voeren wij dan ook uit volgens de door het NGB vastgestelde gedragscode (versie juni 2008, aangevuld in februari 2010). De medewerkers binnen de discipline ecologie voldoen aan de door het Ministerie van EL&I genoemde voorwaarden voor ter zake deskundigen op het gebied van ecologisch onderzoek.

Databank Flora en Fauna (NDFF), de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens.

Aan de hand van het uitgevoerde onderzoek is vervolgens beoordeeld welke beschermde soorten daadwerkelijk voor (kunnen) komen binnen het plangebied en is er vervolgens een inschatting gemaakt van de effecten van de ruimtelijke ontwikkeling op beschermde natuurwaarden.

Beschrijving van het plangebied

De beschrijving van het plangebied omvat de ligging, de huidige situatie en de toekomstige situatie.

Ligging van het plangebied

Het pand aan de Kerkstraat 25 te Giesbeek ligt binnen de bebouwde kom van Giesbeek, gemeente Zevenaar. De Amersfoortcoördinaten van het midden van het plangebied zijn X= 202,044; Y= 445,560. Het plangebied is rood omkaderd weergegeven op de luchtfoto (figuur 1) en topografische kaart (figuur 2).



Figuur 1: Luchtfoto plangebied



Figuur 2: Topografische kaart plangebied

Huidige situatie

Het plangebied bestaat momenteel uit een oude boerderij met opstallen, een boomgaard, enkele (fruit)bomen achter de opstallen, een siertuin en grasveld. Rondom de boerderij is er een relatief goed onderhouden grasveld. De boomgaard bestaat uit een aantal bomen, o.a. walnootbomen. Het plangebied ligt in een woonwijk en is in zijn geheel omsloten door straten, zijnde de Kerkstraat aan de noordzijde, de Sluis aan de oost- en zuidzijde en de Banenbroeklaan aan de westzijde. Er is geen oppervlaktewater aanwezig binnen het plangebied.

De directe omgeving van het plangebied kenmerkt zich door woningbouw. Verderop ten zuiden van Giesbeek ligt landelijk agrarisch gebied. Op 150 meter afstand, ten oosten van het plangebied ligt de waterplas de Zwalm. Op ongeveer 500 meter afstand ten noorden van het plangebied ligt de IJssel.

De volgende afbeeldingen (figuur 3 t/m 8) geven een impressie van het plangebied en de directe omgeving.



Figuur 3: Aanzicht oude boerderij met opstal



Figuur 4: Tuinbeplanting en afrastering plangebied. Foto genomen vanaf de Kerkstraat



Figuur 5: Aanzicht te verwijderen boomgaard met grasveld



Figuur 6: Aanzicht te verwijderen bomen. De bomen zijn gesitueerd aan de achterzijde van de opstal



Figuur 7: Achterzijde plangebied met uitzicht op de opstallen. Foto genomen vanaf de straat Sluis



Figuur 8: Zijaanzicht opstal

Toekomstige (geplande) situatie

De gewenste ontwikkeling betreft het binnen- en buitenshuis renoveren van de oude boerderij, het slopen van de bestaande overige opstallen en het bouwen van een nieuwe woning op de vrijgekomen plaats. De dakconstructie van de oude boerderij blijft behouden. De aanwezige bomen binnen het plangebied worden allen verwijderd met uitzondering van de walnootbomen. Het grasveld weergegeven in figuur 5 wordt verwijderd en het stuk grond wordt geëgaliseerd. De tuinbeplanting wordt gesnoeid en de dennen en hoge conifeer worden verwijderd. Om de ontwikkeling te realiseren

zal mogelijk een deel van de grasvegetatie en de tuin verdwijnen. Het terrein zal bouwrijp worden gemaakt en er zal grondverzet worden gepleegd.

Toetsing gebiedsbescherming

Wettelijke gebiedsbescherming

Het dichtstbijzijnde wettelijk beschermde natuurgebied, het Natura 2000-gebied Rijntakken (Uiterwaarden IJssel) ligt op ongeveer 300 meter afstand. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied en de aard van de ontwikkeling zijn significante effecten op voorhand uitgesloten. In de planvorming hoeft derhalve verder geen rekening gehouden te worden met de Natuurbeschermingswet.

Planologische gebiedsbescherming

Het plangebied ligt buiten het Gelders Natuurnetwerk en de Groene Ontwikkelingszone zoals ruimtelijk vastgelegd in de Omgevingsvisie Gelderland 2013. Gezien de ligging buiten de begrensde planologische gebiedsbescherming zijn negatieve effecten op planologisch beschermde gebieden uitgesloten. In de planvorming hoeft om die reden verder geen rekening gehouden te worden met planologische beschermde gebieden.

Toetsing Flora- en faunawet

Vaatplanten

In de directe omgeving van het plangebied zijn geen waarnemingen bekend van beschermde soorten vaatplanten. Tijdens het veldbezoek zijn er geen beschermde planten aangetroffen. Gezien het tijdstip van het veldbezoek kunnen niet alle soorten planten worden herkend en/of worden aangetroffen. Echter, de siertuin en het grasveld en de boomgaard bieden geen geschikte standplaats voor beschermde soorten vaatplanten. Negatieve effecten voor beschermde soorten vaatplanten worden op voorhand uitgesloten.

Grondgebonden zoogdieren

Het voorkomen van steenmarter (tabel 2) en bever (tabel 3) zijn uit de directe omgeving bekend. Binnen het plangebied zijn er geen verblijfplaatsen en/of sporen van beschermde grondgebonden zoogdieren zoals steenmarter aangetroffen. Gezien het ontbreken van oppervlaktewater en geschikt habitat, wordt het voorkomen van zowel de bever als de steenmarter op voorhand uitgesloten. Negatieve effecten op zwaardere beschermde soorten grondgebonden zoogdieren worden op voorhand uitgesloten.

Diverse algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren van tabel 1 (mol, huisspitsmuis, veldmuis etc.) kunnen mogelijk wel van het plangebied gebruik maken. Van deze algemeen beschermde zoogdieren zijn geen sporen gevonden.

Effectenbeoordeling

Voor de genoemde soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het kader van de algemene zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. In het kader van de algemene zorgplicht zijn geen specifieke maatregelen nodig.

Vleermuizen

Uit het plangebied en/of omgeving zijn waarnemingen bekend van gewone dwergvleermuis (tabel 3). Tijdens het veldbezoek is gelet op de aanwezigheid van potentiële vaste verblijfplaatsen voor vleermuizen binnen het plangebied. Potentiële verblijfplaatsen in de vorm van spleten of hopen in de aanwezige bomen zijn niet aangetroffen. Potentiële rust- of verblijfplaatsen voor vleermuizen zijn mogelijk aanwezig in de scheuren in de muur, tussen de dakrand van de boerderij en in de bestaande opstallen. Tijdens het veldbezoek zijn er geen uitwerpselen of andere sporen van vleermuizen aangetroffen. De siertuin met beplanting en de boomgaard kunnen onderdeel uitmaken van vliegroutes en/of foerageergebied voor vleermuizen.

Effectenbeoordeling

De siertuin met beplanting blijft behouden met uitzondering van de conifeer en de dennenbomen. De boomgaard en de bomen achter de opstal worden verwijderd met uitzondering van de walnootbomen. Hierdoor kan foerageergebied en een voor vleermuizen van belang zijnde vliegroute verloren gaan. Met de planontwikkeling wordt de boerderij gerenoveerd zowel binnen als buitenshuis. Mogelijke scheuren in de muur worden gerepareerd. De bestaande opstallen worden gesloopt en herbouwd. Hierdoor kunnen mogelijke rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan. Uit de resultaten van een quickscan uit 2007 is destijds gebleken dat nader onderzoek nodig was naar het voorkomen van vleermuizen. Uit het aanvullend onderzoek is gebleken dat de gewone dwergvleermuis van het plangebied gebruik maakt als foerageergebied. Er zijn destijds geen vaste rust- of verblijfplaats aangetroffen en destijds werd het plangebied niet gebruikt als vliegroute. Er werd toen geconcludeerd dat er geen belemmeringen waren voor de planontwikkeling omtrent het foerageergebied van gewone dwergvleermuis. Echter, het veldbezoek is destijds niet uitgevoerd volgens het Vleermuisprotocol versie 25 maart 2013, en is inmiddels verouderd, met als gevolg dat aanvullend onderzoek naar vleermuizen noodzakelijk is. Op de plaats van de te verwijderen fruitbomen worden nieuwe fruitbomen met een minimale hoogte van 1,5- 2 meter geplant zodat de mogelijk vliegroute van de gewone dwergvleermuis niet te vervallen komt.

Aanvullend onderzoek zal moeten uitwijzen of er rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn in de oude boerderij en/of de te slopen opstallen en of en hoe vleermuizen gebruik maken van de boomgaard, de bomen achter de opstal of de conifeer of de dennenboom als vliegroute en/of foerageergebied.

Vogels

Tijdens het veldbezoek zijn in en nabij het plangebied enkele vogelsoorten waargenomen waaronder merel, kauw en koolmees. Binnen het plangebied bieden de siertuin en de bomen binnen de boomgaard achter de opstal geschikte nestlocaties voor broedvogels. De rest van het plangebied biedt echter geen geschikte locatie voor broedvogels om tot broeden te komen voor zover het opgaande beplanting betreft.

Vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten (waarvan ook het leefgebied/de functionele leefomgeving beschermd is) zoals de huismus, gierzwaluw en kerkuil zijn tijdens het veldbezoek binnen het plangebied niet aangetroffen. Tijdens het veldbezoek is er een nestlocatie van huismus aangetroffen in de dakgoot van een woning tegenover de boerderij. Mogelijk maakt een deel van het plangebied deel uit als foerageergebied van huismus. Het is echter niet geheel uitgesloten dat naast huismus, andere vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten die in de (wijdere) omgeving tot broeden kunnen komen het plangebied gebruiken als foerageergebied.

Effectenbeoordeling

De siertuin met beplanting blijft behouden met uitzondering van de conifeer en de dennenbomen. De boomgaard en de bomen achter de opstal worden verwijderd met uitzondering van de walnootbomen. Door werkzaamheden in de directe omgeving van de bomen en tuinbeplanting kan er verstoring van broedende vogels plaatsvinden. Door werkzaamheden hier buiten de broedperiode (als broedseizoen kan de periode tussen half maart en half juli globaal worden aangehouden) uit te voeren dan wel te starten, wordt de kans op negatieve effecten geminimaliseerd. Indien op een locatie geen bewoonde nesten, broedende of nestelende vogels aanwezig zijn, mogen ook tijdens het broedseizoen werkzaamheden worden uitgevoerd. Het is dan wel vereist dat voor aanvang van werkzaamheden het opgaande groen geïnspecteerd wordt op aanwezige bewoonde nesten, legsels of nestjongen en, indien deze aanwezig zijn, de werkzaamheden uit te stellen tot nadat de jongen zijn uitgevlogen. Met de planontwikkeling gaat er geen essentieel foerageergebied verloren omdat daar waar de huismussen werd aangetroffen geen beplanting wordt verwijderd, met uitzondering van de conifeer en de dennenboom. Er is bovendien in de directe omgeving van de nestlocatie van de huismus, die zich tegenover het plangebied bevindt, voldoende (alternatief) foerageergebied voor huismus voor handen. Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zoals de huismus, zijn uitgesloten.

Vissen, amfibieën en reptielen

Uit het plangebied en/of omgeving (0-1 km) zijn waarnemingen bekend van kleine modderkruiper (tabel 2), kamsalamander, poelkikker, rugstreeppad en bittervoorn (tabel 3). Gezien het ontbreken van oppervlaktewater binnen het plangebied wordt het voorkomen van vissen en de aanwezigheid van voortplantingsplaatsen van amfibieën uitgesloten.

Gezien het ontbreken van geschikt landhabitat, de afstand tot waterplas de Zwalm en de geïsoleerde ligging in het stedelijk gebied wordt het voorkomen van streng beschermde amfibieën op voorhand uitgesloten. Binnen het plangebied is hooguit een zwervend exemplaar van een algemene soort te verwachten zoals bruine kikker of gewone pad (tabel 1 soorten).

Effectenbeoordeling

Voor soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. In het kader van de algemene zorgplicht is het echter wel noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen. In het kader van de algemene zorgplicht zijn geen specifieke maatregelen nodig.

Beschermde ongewervelde diersoorten

Er zijn geen waarnemingen bekend van beschermde ongewervelde diersoorten. Het plangebied biedt geen geschikt biotoop voor beschermde ongewervelde diersoorten vanwege het ontbreken van geschikte waardplanten. Negatieve effecten voor beschermde ongewervelde soorten zijn daarmee op voorhand uitgesloten.

Conclusie en aanbevelingen

- Diverse algemeen beschermde grondgebonden zoogdieren van tabel 1 (mol, konijn, veldmuis etc.) kunnen van het plangebied gebruik maken. Voor de genoemde soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Hiervoor geldt echter wel de algemene zorgplicht.
- Uit het plangebied en/of omgeving zijn waarnemingen bekend van gewone dwergvleermuis (zwaar beschermde soort van tabel 3). Potentiele rust- of verblijfplaatsen voor vleermuizen zijn mogelijk aanwezig in de scheuren in de muur, tussen de dakrand van de boerderij en in de bestaande opstallen. Tijdens het veldbezoek zijn er geen uitwerpselen of andere sporen van vleermuizen aangetroffen. De boomgaard en de bomen achter de opstal worden verwijderd met uitzondering van de walnootbomen. Hierdoor kan foerageergebied en een voor vleermuizen van belang zijnde vliegroute verloren gaan. Met de planontwikkeling wordt de boerderij gerenoveerd zowel binnen als buitenshuis. Mogelijke scheuren in de muur worden gerepareerd. Hierdoor kunnen mogelijke rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen verloren gaan. Op de plaats van de te verwijderen fruitbomen worden nieuwe fruitbomen met een minimale hoogte van 1,5- 2 meter geplant zodat de mogelijk vliegroute van de gewone dwergvleermuis niet te vervallen komt. Aanvullend onderzoek zal moeten uitwijzen of er rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig zijn in de oude boerderij en/of de te slopen opstallen en of en hoe vleermuizen gebruik maken van de boomgaard, de bomen achter de opstal of de conifeer of de dennenboom als vliegroute en/of foerageergebied.
- Binnen het plangebied zijn enkele broedende vogels te verwachten in de aanwezige tuinbeplanting, grasvegetatie en bomen. Tijdens het veldbezoek zijn er echter geen nesten aangetroffen. Door werkzaamheden in de directe omgeving van de bomen en tuinbeplanting kan wel verstoring van broedende vogels plaatsvinden. Door werkzaamheden buiten de broedperiode (als broedseizoen kan de periode tussen half maart en half juli globaal worden aangehouden) uit te voeren dan wel te starten, wordt de kans op negatieve effecten geminimaliseerd. Indien op een locatie geen bewoonde nesten, broedende of nestelende vogels aanwezig zijn, mogen ook tijdens het broedseizoen werkzaamheden worden uitgevoerd. Het is dan wel vereist dat voor aanvang van werkzaamheden het opgaande groen geïnspecteerd wordt op aanwezige bewoonde nesten, legsels of nestjongen en, indien deze aanwezig zijn, de werkzaamheden uit te stellen tot nadat de jongen zijn uitgevlogen.
- Een deel van het plangebied maakt onderdeel uit van het foerageergebied van huismus. Met de planontwikkeling gaat er echter geen foerageergebied verloren omdat er in dit deel van het plangebied geen beplanting wordt verwijderd, met uitzondering van de conifeer en de dennenboom. Daarnaast is er in de directe omgeving van de nestlocatie voldoende (alternatief) foerageergebied voor huismus voor handen. Negatieve effecten voor vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn uitgesloten.
- Binnen het plangebied kan een zwervend exemplaar van een algemene amfibiesoort (tabel 1) niet worden uitgesloten. Voor soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling van de Flora- en faunawet bij ruimtelijke ontwikkelingen. Wel geldt hiervoor de algemene zorgplicht.
- Binnen het plangebied zijn geen zwaardere beschermde soorten vaatplanten, grondgebonden zoogdieren, vissen, reptielen, amfibieën en overige ongewervelden (zoals bijv. zeldzame dagvlinders en libellen) te verwachten. Negatieve effecten voor deze soortgroepen zijn op voorhand uitgesloten met inachtneming van de zorgplicht.
- In het kader van de algemene zorgplicht is het noodzakelijk om voldoende zorg te dragen voor aanwezige individuen. Dit houdt in dat al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Bijlage 3:

Verkennd bodemonderzoek



**Verkennd bodemonderzoek
Kerkstraat 25
Giesbeek**

Opdrachtgever: Bouwburodrie
 Dhr. T. Peters
 Dorpsstraat 32 a
 6999 AD HUMMELO

Datum onderzoek: maart / april 2016

Datum rapport: april 2016

Projectnummer: 2016.063

Samensteller rapport: Dhr. P. van der Poel
Monsternemer: Dhr. S. Put

Van der Poel Milieu Advies B.V.
Postbus 71
7475 ZH MARKELO
tel.: 0547 – 261 888



INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	INLEIDING	3
	1.1 Algemeen	3
	1.2 Historisch onderzoek	3
	1.3 Regionale bodemopbouw	4
	1.4 Hypothese	4
2	VELDWERKZAAMHEDEN	4
	2.1 Algemeen	4
	2.2 Lokale bodemopbouw	5
	2.3 Zintuiglijke waarnemingen	5
3	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING	5
	3.1 Uitgevoerde analyses	5
	3.2 Toetsingskader	6
	3.3 Analyseresultaten grond	7
	3.4 Analyseresultaten grondwater	7
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Analyseresultaten
3. Toetsingstabel
4. Boorprofielen
5. Functiescheiding



1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Bouwburodrie is door Van der Poel Milieu Advies B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Kerkstraat 25 te Giesbeek (kadastraal bekend als gemeente Bahr en Lathum, sectie E, perceelnummer 1674 (gedeeltelijk)).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen vervangende nieuwbouw / uitbreiding op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

Tussen Van der Poel Milieu Advies B.V. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie die de onafhankelijkheid van Van der Poel Milieu Advies B.V. zou kunnen beïnvloeden. Van der Poel Milieu Advies B.V. is BRL/SIKB 2000 met SIKB-protocollen 2001, 2002, 2018 gecertificeerd en erkend. Onderstaande werkzaamheden zijn conform de SIKB-protocollen 2001 en 2002 uitgevoerd.

1.2 Historisch onderzoek

Bron historisch onderzoek : gemeente Zevenaar
: Atlas Gelderland
: locatiebezoek d.d. 18 maart 2016)

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 100 m². De locatie bestaat momenteel uit een leegstaande voormalige boerderij. Ten noorden van de onderzoekslocatie bevindt zich de Kerkstraat, ten oosten ligt een stukje weiland, ten zuiden bevindt zich de sluis en ten westen de Pastoor Slingestraat.

Uit het standaard historisch vooronderzoek (NEN 5725) blijkt dat op de onderzoekslocatie geen onder- of bovengrondse tanks aanwezig zijn, of zijn geweest.

Door Van der Poel Consult B.V. is er in 2006 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie (rapportnr. 1603.089) naar aanleiding van een voorgenomen nieuwbouw. Tijdens dit verkennend bodemonderzoek is in de bovengrond een PAK gehalte boven de desbetreffende streefwaarde aangetoond en in het grondwater overschrijdt de concentratie arseen de desbetreffende streefwaarde. Milieuhygiënisch zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw.

De gemeente Zevenaar beschikt niet over aanvullende relevante informatie met betrekking tot de onderzoekslocatie en directe omgeving (straal 50m).

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie verder geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden en zijn geen stoffen opgeslagen (geweest). Verder zijn op de onderzoekslocatie geen eerdere bodemonderzoeken uitgevoerd en hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.



1.3 Regionale bodemopbouw

Volgens de Dienst Grondwaterverkenning van het TNO is de globale regionale bodemopbouw, gebaseerd op de dichtstbijzijnde boring, als volgt (Kaartblad 40 oost):

<u>Diepte (m -mv)</u>	<u>Grondsoort</u>
0 - 2 m -mv	klei, weinig (deklaag)
2 - 18 m -mv	grof tot matig grof zand (1 ^e watervoerende pakket)
18 - 23 m -mv	klei (scheidende laag)

De regionale grondwaterstromingsrichting is noordwest (richting IJssel). De grondwaterstromingsrichting kan plaatselijk worden beïnvloed door onttrekkingen, sloten, beken, rioleringen e.d.

1.4 Hypothese

In het kader van de NEN 5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als onverdacht (ONV). De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

Op basis van het historisch onderzoek kan de onderzoekslocatie ten aanzien van de parameter asbest in bodem als onverdacht worden aangemerkt. Een verkennend onderzoek asbest conform de NEN 5707 wordt niet noodzakelijk geacht.

2 VELDWERKZAAMHEDEN

2.1 Algemeen

Het veldwerk is op 18 maart 2016 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het plaatsen van 2 boringen tot 0,5 m -mv (nrs. 3 en 4);
- het plaatsen van 1 boring tot 2,0 m -mv (nr. 2);
- het plaatsen van 1 boring met peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (nr. 1).

Het grondwater is bemonsterd op 1 april 2016. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de waarden voor de pH (zuurgraad), EGV (elektrische geleiding) en de troebelheid (NTU) bepaald.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

Van het opgeboorde materiaal zijn representatieve monsters genomen welke zijn beoordeeld qua textuur, geur en kleur. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 4.



2.2 Lokale bodemopbouw

De bodem van de onderzochte locatie is tot 4,4 m-mv opgebouwd uit matig fijn tot matig grof, zwak tot matig siltig zand. De bovenlaag (0–1,0 m–mv) van de boringen 1 en 2 bestaat uit matig tot sterk zandig, zwak humeuze klei. De onderlaag (1,5–2,0 m–mv) van boring 2 is zwak roesthoudend. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 2,9 m-mv.

2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn, behoudens een zwakke bijmenging / sporen van puin in boring 2 geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.

3 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Uitgevoerde analyses

Van het opgeboorde materiaal zijn de volgende mengmonsters samengesteld:

- monsterpunten 1 en 2 (0-0,5 m–mv); klei
- monsterpunten 3 en 4 (0-0,5 m–mv); zand
- monsterpunten 1 en 2 (0,5-1,0 m–mv).klei
- monsterpunten 1 en 2 (1,0-2,0 m–mv).zand

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket grond. Het grondwatermonster uit peilbuis 1 is geanalyseerd op het standaardpakket grondwater. De samenstelling van de analysepakketten is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Samenstelling analysepakketten

Parameters	grond	grond-water
Metalen: barium, cadmium, cobalt, koper, kwik, nikkel, lood, zink, molybdeen	x	x
Minerale olie (GC)	x	x
Polychloorbifenylen (PCB)	x	
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10)	x	
Lutum (fractie < 2 µm) + organisch stofgehalte	x	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene), styreen en naftaleen		x
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (dichloormethaan, trichloormethaan, tetrachloormethaan, trichlooretheen, tetrachlooretheen, 1,1-dichloorethaan, 1,2-dichloorethaan, 1,1,1-trichloorethaan, 1,1,2-trichloorethaan, cis en trans 1,2-dichloorethenen, 1,1-dichlooretheen, 1,2-dichloorethenen, vinylchloride, dichloorpropanen, triboommethaan)		x



3.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. Voor grond zijn de gemeten gehalten getoetst aan de achtergrondwaarden (AW) zoals opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit en de interventiewaarden (I) uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013. De gemeten grondwaterconcentraties zijn tevens getoetst aan de streef- en interventiewaarden uit de Circulaire bodemsanering van 1 juli 2013. Hiervoor is gebruik gemaakt van BOTOVA-gevalideerde software.

De streefwaarden (S) en achtergrondwaarden (AW) geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. In de tekst wordt de term 'licht verhoogd' toegepast bij gehalten boven de streef- dan wel achtergrondwaarde en beneden de interventiewaarde. De interventiewaarden (I) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Voor interventiewaarde overschrijdingen wordt de term 'sterk verhoogd' gehanteerd.

Daarnaast wordt bij de getoetste waarden een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarde (GSSD) en de interventiewaarde. Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt. Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt. Afhankelijk van de specifieke situatie is dit mogelijk aanleiding voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van nader onderzoek.

De achtergrond- en interventiewaarden voor grond zijn gerelateerd aan het organisch stofgehalte (humus) en de lutumfractie van de bodem. De toetsingstabellen (met index) voor grond met gecorrigeerde normen voor humus en lutum per (meng)monster en de toetsingstabellen grondwater zijn opgenomen in bijlage 3. In de tabellen 3.2 (grond) en 3.3 (grondwater) zijn de overschrijdingstabellen opgenomen waarin per monster staat aangegeven of er sprake is van streef-/achtergrond- en/of interventiewaarde overschrijdingen. Bij de toetsing worden de gemeten gehalten aan de hand van geanalyseerde of geschatte gehalten organisch stof en lutum met de BOTOVA gevalideerde software omgerekend naar standaard bodemcondities (bodem met 10% organische stof en 25% lutum). Deze gestandaardiseerde meetwaarden worden vergeleken met de vaste normwaarden, zoals opgenomen in de tabellen in bijlage 3.

De normen voor sommige parameters zijn lager dan de vereiste rapportagegrens in het laboratorium. Bij de berekening van een somparameter moeten de gehalten van de afzonderlijke rapportagegrenzen vermenigvuldigd worden met de factor 0,7. De zo verkregen waarde wordt getoetst aan de van toepassing zijnde normen. Indien alle individuele waarden "< dan de vereiste rapportagegrens zijn aangetoond" mag ervan uit gegaan worden dat de kwaliteit van de grond of het grondwater voldoet aan de van toepassing zijnde normen. Vanwege de storende aard van sommige monsters kunnen voor bepaalde individuele parameters verhoogde rapportagegrenzen gehanteerd. Indien de verhoogde rapportagegrens vermenigvuldigd met de factor 0,7 boven de norm uitkomt moet formeel worden gesproken van een overschrijding van de betreffende norm.



3.3 Analyseresultaten grond

Tabel 3.2 Overschrijdingstabel analyseresultaten grond

Analyse-monster	Traject (m -mv)	> AW (+index)	> I (+index)
1 en 2 0-0.5	0,00 - 0,50	-	-
3 en 4 0-0.5	0,12 - 0,60	Kobalt (0,03) Zink (0,16)	-
1 en 2 0.5-1.0	0,50 - 1,00	-	-
1 en 2 1.0-2.0	1,00 - 2,00	-	-

> AW : > Achtergrondwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : $(GSSD - AW) / (I - AW)$

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0-0,5 m-mv) een kobalt en zink gehalte is gemeten dat de desbetreffende achtergrondwaarde overschrijdt. Verder is in zowel de boven- als de ondergrond geen van de onderzochte componenten gemeten in een gehalte dat de desbetreffende achtergrondwaarde en/of rapportagegrens overschrijdt.

De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

3.4 Analyseresultaten grondwater

Tabel 3.3 Overschrijdingstabel analyseresultaten grondwater

Watermonster	Filterdiepte (m -mv)	> S (+index)	> I (+index)	pH (-)	EGV ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)
1-1-1	3,40 - 4,40	Zink (0,07) Cadmium (0,02) Barium (0,42)	-	6.9	598	8

> S : > Streefwaarde

> I : > Interventiewaarde

Index : $(GSSD - S) / (I - S)$

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater zink, cadmium en barium in een concentratie boven de desbetreffende streefwaarde is gemeten. Verder is geen van de onderzochte componenten gemeten in een concentratie boven de streefwaarde en/of de rapportagegrens. De gemeten waarden voor de pH, EGV en NTU kunnen als normaal worden beschouwd.

De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.



4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Bouwburodrie is door Van der Poel Milieu Advies B.V. te Markelo een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Kerkstraat 25 te Giesbeek (kadastraal bekend als gemeente Bahr en Lathum, sectie E, perceelnummer 1674 (gedeeltelijk)).

Aanleiding tot het onderzoek is de voorgenomen vervangende nieuwbouw / uitbreiding op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 100 m². De locatie bestaat momenteel uit een leegstaande voormalige boerderij. Ten noorden van de onderzoekslocatie bevindt zich de Kerkstraat, ten oosten ligt een stukje weiland, ten zuiden bevindt zich de sluis en ten westen de Pastoor Slingestraat.

Uit het standaard historisch vooronderzoek (NEN 5725) blijkt dat op de onderzoekslocatie geen onder- of bovengrondse tanks aanwezig zijn, of zijn geweest.

Door Van der Poel Consult B.V. is er in 2006 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op de onderzoekslocatie (rapportnr. 1603.089) naar aanleiding van een voorgenomen nieuwbouw. Tijdens dit verkennend bodemonderzoek is in de bovengrond een PAK gehalte boven de desbetreffende streefwaarde aangetoond en in het grondwater overschrijdt de concentratie arseen de desbetreffende streefwaarde. Milieuhygiënisch zijn er geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw.

De gemeente Zevenaar beschikt niet over aanvullende relevante informatie met betrekking tot de onderzoekslocatie en directe omgeving (straal 50m).

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie verder geen bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden en zijn geen stoffen opgeslagen (geweest). Verder zijn op de onderzoekslocatie geen eerdere bodemonderzoeken uitgevoerd en hebben, voor zover bekend, geen calamiteiten plaatsgevonden waarbij de bodem verontreinigd is geraakt.

In het kader van de NEN 5740 is een hypothese gesteld over het karakter van de onderzoekslocatie. Op basis van de informatie uit het vooronderzoek wordt de locatie beschouwd als onverdacht (ONV). De hypothese vormt het uitgangspunt van de gevolgde onderzoeksstrategie tijdens dit onderzoek.

Op basis van het historisch onderzoek kan de onderzoekslocatie ten aanzien van de parameter asbest in bodem als onverdacht worden aangemerkt. Een verkennend onderzoek asbest conform de NEN 5707 wordt niet noodzakelijk geacht.

Uit de veld- en laboratoriumwerkzaamheden is het volgende naar voren gekomen:

- De bodem van de onderzochte locatie is tot 4,4 m-mv opgebouwd uit matig fijn tot matig grof, zwak tot matig siltig zand. De bovenlaag (0–1,0 m–mv) van de boringen 1 en 2 bestaat uit matig tot sterk zandig, zwak humeuze klei. De onderlaag (1,5–2,0 m–mv) van boring 2 is zwak roesthoudend. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het



grondwater zich op een diepte van circa 2,9 m-mv.

- Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn, behoudens een zwakke bijmenging / sporen van puin in boring 2 geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest verdacht materiaal waargenomen.
- In de bovengrond (0-0,5 m-mv) overschrijdt het kobalt en zink gehalte de desbetreffende achtergrondwaarde. In het grondwater overschrijdt de concentratie zink, cadmium en barium de desbetreffende streefwaarde. Verder zijn in grond en grondwater geen van de onderzochte componenten gemeten in gehalten/concentraties die de achtergrondwaarden/streefwaarden en/of de rapportagegrenzen overschrijden. De gemeten waarden voor de pH, EGV en NTU kunnen als normaal worden beschouwd.

De gemeten overschrijdingen zijn dusdanig dat aanvullende maatregelen en/of analyses niet noodzakelijk worden geacht.

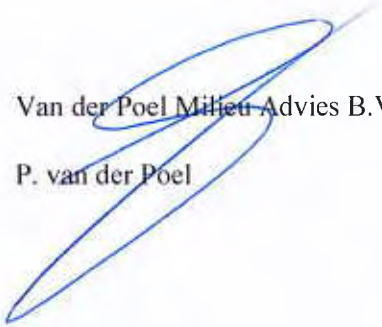
Milieuhygiënisch zijn er naar onze mening geen belemmeringen voor de voorgenomen vervangende nieuwbouw / verbouw op de locatie. De opzet van het huidige onderzoek heeft geleid tot een goed beeld van de bodemkwaliteit op de onderzoekslocatie.

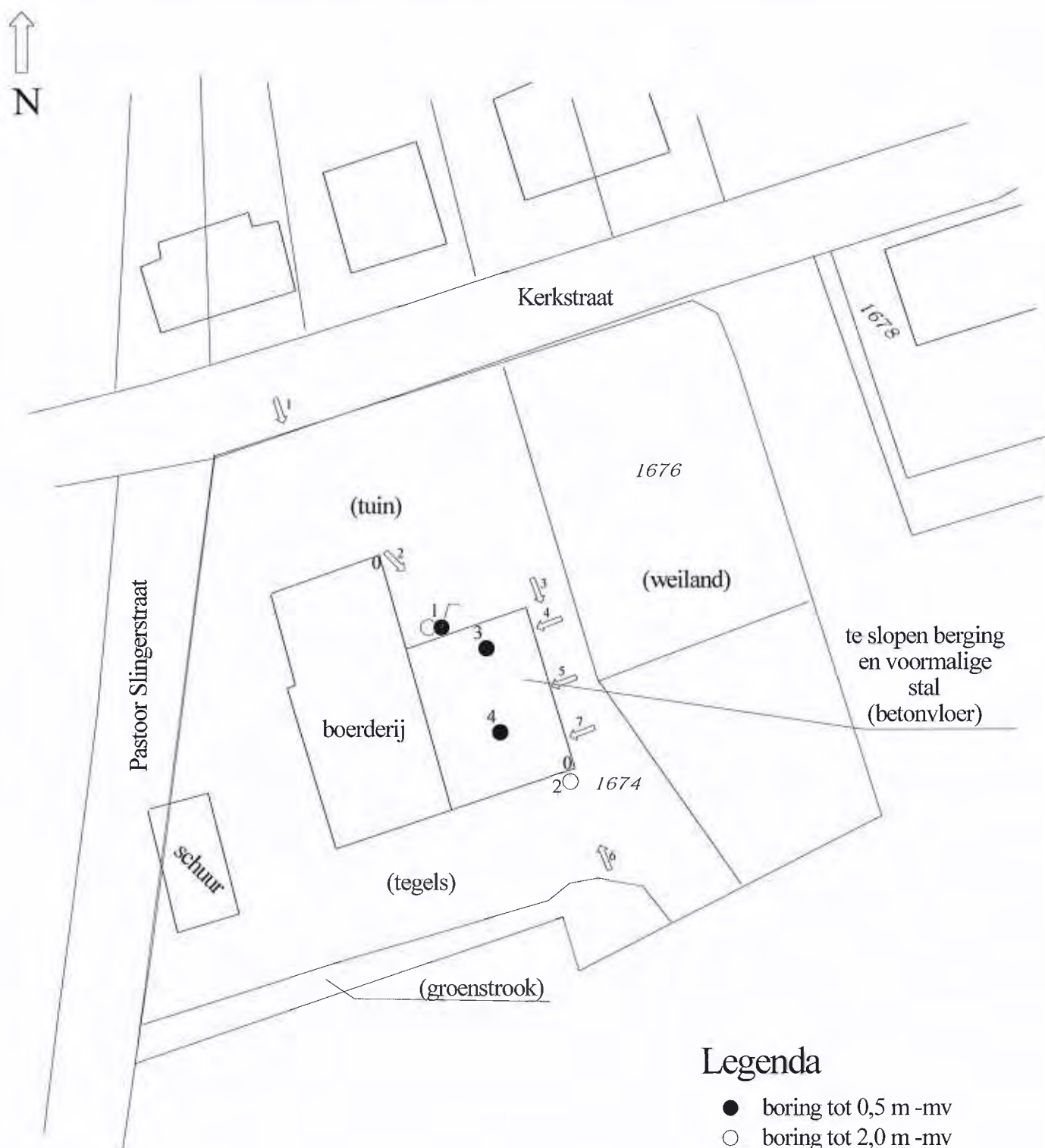
De gestelde hypothese dat de locatie als "niet-verdacht" beschouwd kan worden is niet juist gebleken op basis van het aangetoonde licht verhoogde gehalte aan kobalt en zink in de bovengrond en de aangetoonde licht verhoogde concentratie aan zink, cadmium, barium in het grondwater. Nader onderzoek wordt niet noodzakelijk geacht gezien de geringe verhogingen.

Opgemerkt wordt dat in de grond achtergrondwaarden worden overschreden. Deze grond is niet geschikt voor onbepikt hergebruik en kan niet zonder meer in het grondverkeer worden gebracht. Geadviseerd wordt eventueel vrijkomende grond op de locatie toe te passen.

Van der Poel Milieu Advies B.V.

P. van der Poel





Legenda

- boring tot 0,5 m -mv
- boring tot 2,0 m -mv
- peilbuis
- 2460 perceelnummer
- 0 nulpunt
- 1/ fotorichting + fotonr.



Van der Poel Consult b.v.
adviesbureau bodemonderzoek

Project:

Kerkstraat 25
Giesbeek

Projectnr.: 2016.063

Schaal: 1:500

Projectnummer: 2016.063
Locatie: Kerkstraat 25 Giesbeek
Datum: 18 maart 2016

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Projectnummer: 2016.063
Locatie: Kerkstraat 25 Giesbeek
Datum: 18 maart 2016

Foto 5:

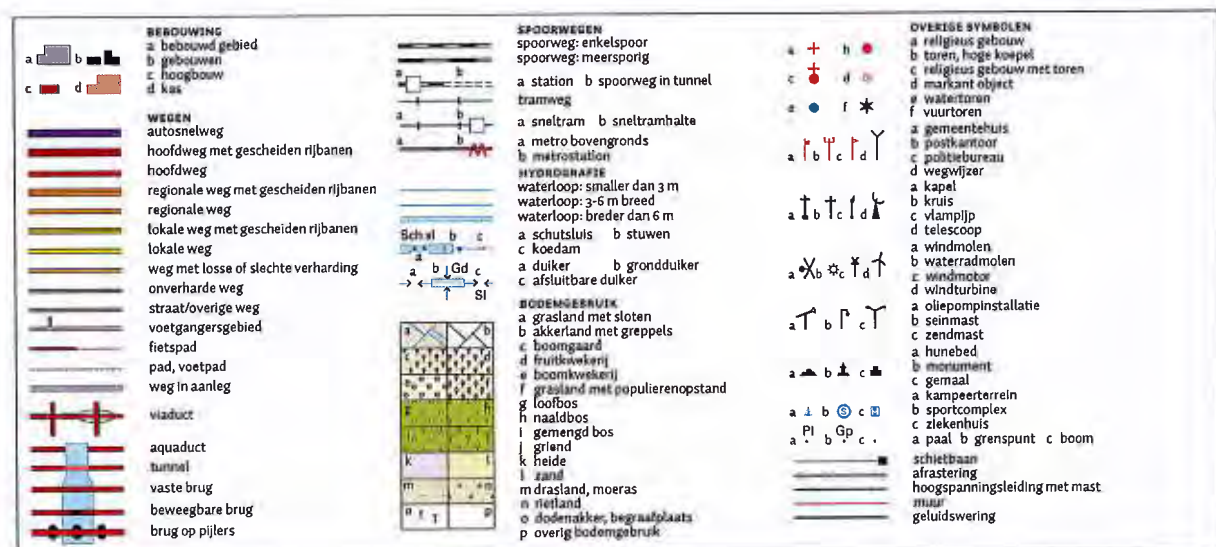


Foto 6:



Foto 7:







12345

25

Deze kaart is noordgericht

Perceelnummer

Huisnummer

Vastgestelde kadastrale grens

Voorlopige kadastrale grens

Administratieve kadastrale grens

Bebouwing

Overige topografie

Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 15 maart 2016

De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente

Sectie

Perceel

BAHR EN LATHUM

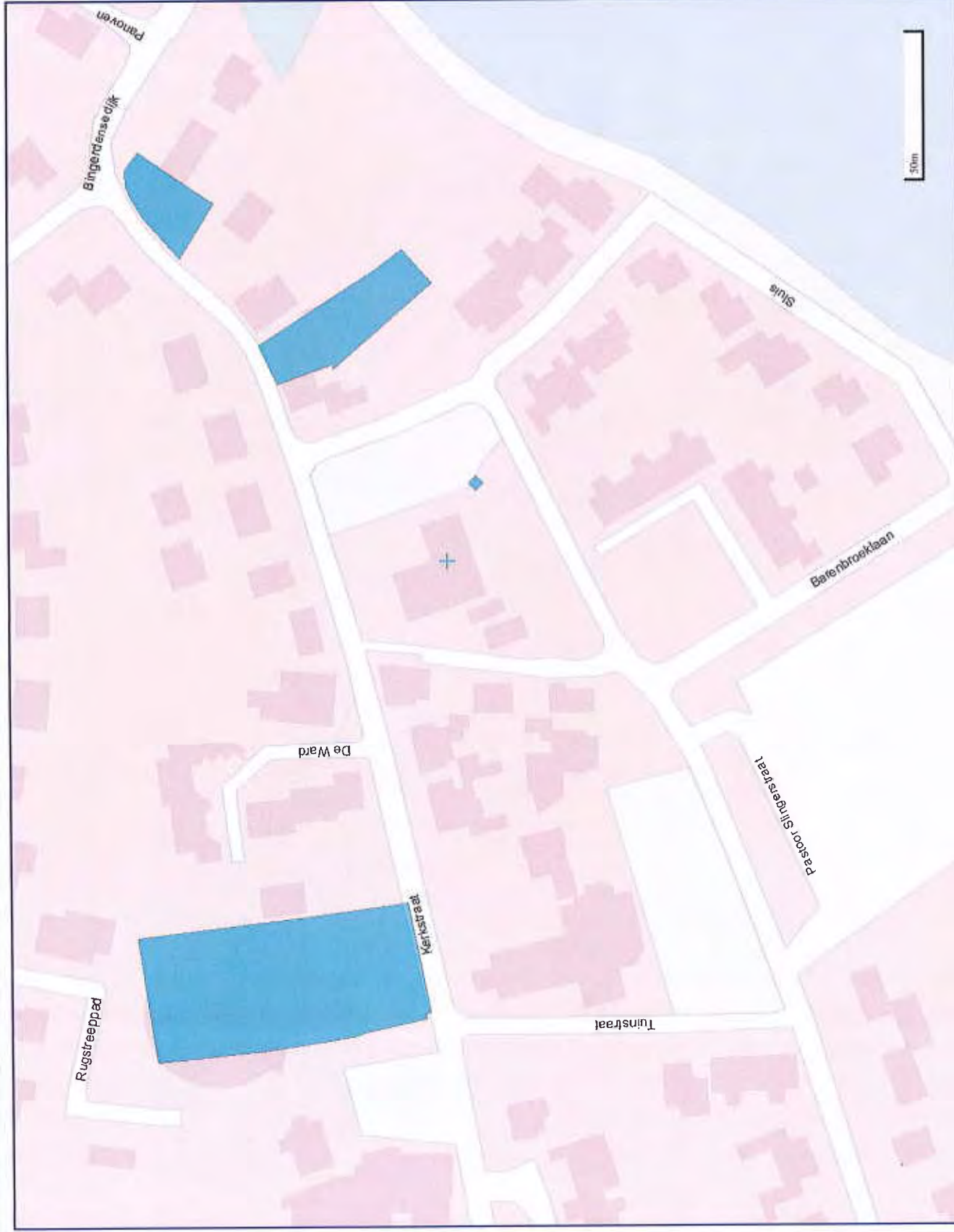
E

1676

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

- Grondwaterverontreinigingen
- interventiewaarde
 - streefwaarde
- Waterbodemonverontreinigingen
- klasse 4
 - klasse 1
- Vastebodemverontreinigingen
- interventiewaarde
 - achtergrondwaarde
- Bodemsaneringen
- vaste bodem
 - grondwater
 - waterbodem
- Locaties bodemonderzoek
- vlakken



**Verkennd bodemonderzoek
Kerkstraat
Giesbeek**

Opdrachtgever: Den Hollander Beheer BV
Dorpsstraat 5
7245 AK LAREN

Datum onderzoek: maart 2006

Datum rapport: maart 2006

Projectnummer: 1.603.089

**Van der Poel Consult bv
Koeslagstraat 2
Postbus 522
7245 ZG LAREN (Gld.)
tel: 0573 - 40 24 26
fax: 0573 - 40 17 23**

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk	Omschrijving	blz.
1	INLEIDING	3
	1.1 Algemeen	3
	1.2 Historisch onderzoek	3
	1.3 Regionale bodemopbouw	3
	1.4 Hypothese	3
2	VELDWERKZAAMHEDEN	4
	2.1: Algemeen	4
	2.2: Lokale bodemopbouw	4
	2.3: Zintuiglijke waarnemingen	4
3	ANALYSERESULTATEN EN BESPREKINGEN	5
	3.1: Uitgevoerde analyses	5
	3.2: Toetsingskader	5
	3.3: Analyseresultaten grond	6
	3.4: Analyseresultaten grondwater	7
4	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	8

Bijlagen

1. Situatieschets
2. Analyseresultaten
3. Toetsingstabel
4. Boorprofielen

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

In opdracht van Den Hollander Beheer BV is door Van der Poel Consult bv te Laren een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Kerkstraat te Giesbeek. (kadastraal bekend; gemeente Bahr en Lathum, sectie E, perceelnummers 1674 en 1676).

Aanleiding tot het onderzoek de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

1.2 Historisch onderzoek

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 4.000 m². Op het onderzoeksterrein staat een voormalige boerderij uit ca. 1936 met een schuur. De locatie is omgeven door woningen.

Voor zover bekend zijn er op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

1.3 Regionale bodemopbouw

Volgens de Dienst Grondwaterverkenning van het TNO is de regionale bodemopbouw als volgt, gebaseerd op de dichtstbijzijnde boring (Kaartblad 40 west):

Van circa 0 tot 4 m -maaienveld (-mv) worden de holocene rivierkleiafzettingen aangetroffen. Daaronder bevinden zich tot een diepte van circa 30 m de formaties van Kreftenheye en Drente, bestaande uit matig grof zand met op diverse diepten dunne kleilaagjes (circa 1 m dik). Van circa 30 tot 40 m -mv. bevindt zich een scheidende laag. Onder de scheidende laag wordt het tweede watervoerende pakket aangetroffen.

Het tweede watervoerende pakket bestaat tot een diepte van 135 m. achtereenvolgens uit de formaties van Harderwijk (matig grove zanden), Tegelen (matig grof zand, afgewisseld met fijn zand en kleilaagjes), Maassluis (fijn zand, afgewisseld met matig grof zand en kleilaagjes) en Oosterhout (overwegend matig grof zand).

De regionale grondwaterstromingsrichting is westelijk gericht.

1.4 Hypothese

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de richtlijnen uit de NEN-5740. Hierbij is de onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV) gehanteerd.

2 VELDWERKZAAMHEDEN

2.1 Algemeen

Het veldwerk is op 8 maart 2006 uitgevoerd en heeft bestaan uit de volgende werkzaamheden:

- het verrichten van 12 boringen tot 0,5 m –mv (nrs. 3 t/m 8 en 12 t/m 16);
- het verrichten van 3 boringen tot 2,0 m –mv (nrs. 2,9 en 10);
- het verrichten van 1 boring met peilbuis ten behoeve van het grondwateronderzoek (nr.1).

Het grondwater is bemonsterd op 13 maart 2006. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn de waarden voor de pH (zuurgraad) en EC (elektrische geleiding) bepaald.

In bijlage 1 is een situatieschets van het terrein opgenomen met de ligging van de monsterpunten.

Van het opgeboorde materiaal zijn representatieve monsters genomen welke zijn beoordeeld qua textuur, geur en kleur. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 4.

2.2 Lokale Bodemopbouw

De bodem van de onderzochte locatie is tot 5,0 m -mv opgebouwd uit matig fijn zand. De bovenlaag (0–0,5 m –mv) is zwak humeus. In de ondergrond is plaatselijk roest waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 3,5 m -mv.

2.3 Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging.

Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest waargenomen.

3 ANALYSERESULTATEN EN BESPREKING

3.1. Uitgevoerde analyses

Van het opgeboorde materiaal zijn de volgende mengmonsters samengesteld:

- monsterpunten 1 t/m 8 (0-0,5 m –mv);
- monsterpunten 9 t/m 16 (0-0,5 m –mv);
- monsterpunten 2, 9 en 10 (0,5-2,0 m –mv).

De grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het NEN-grondpakket. De grondwatermonsters uit peilbuis 1 zijn geanalyseerd op het NEN-grondwaterpakket. De samenstelling van de analysepakketten is weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Samenstelling analysepakketten

Parameters	grond	grondwater
Metalen: arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, nikkel, lood, zink	x	x
Extraheerbare organohalogenen verbindingen (EOX)	x	
Minerale olie (GC)	x	x
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK-10)	x	
Lutum (fractie < 2 µm) + organisch stofgehalte	x	
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylene) en naftaleen		x
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (1,2-dichloorethaan, cis-1,2-dichlooretheen, trichloormethaan, 1,1,1-trichloorethaan, trichlooretheen, tetrachloormethaan, tetrachlooretheen, monochloorbenzeen, dichloorbenzenen)		x

3.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 2. De gemeten gehalten zijn getoetst aan de Circulaire streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering (Stct. 39, 24 februari 2000), (zie bijlage 3). Hierbij wordt gewerkt met interventie- en streefwaarden. De interventiewaarden (I) geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De streefwaarden (S) geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Indien de tussenwaarde ($T = \frac{1}{2}(S+I)$) wordt overschreden is nader onderzoek nodig. De streef- en interventiewaarden zijn gerelateerd aan het organisch stofgehalte (humus) en de lutumfractie van de bodem. De berekende toetsingswaarden zijn opgenomen in bijlage 3. Bij de interpretatie van de resultaten is de volgende terminologie gehanteerd:

- kleiner of gelijk aan streefwaarde + -
- tussen streef- en tussenwaarde + *
- tussen tussen- en interventiewaarde + **
- groter dan interventiewaarde + ***

In de tabellen 3.2 (grond) en 3.3 (grondwater) zijn de analyseresultaten geïnterpreteerd aan de hand van de toetsingstabel.

3.3 Analyseresultaten grond

Tabel 3.2 Interpretatie analyseresultaten grond (mg/kg ds)

Parameter Diepte (m-mv)	1t/m8; 0-0,5	9t/m16; 0-0,5	2,9,10; 0,5-2,0	S	T	I
METALEN						
Arseen	7.8	6.1	<5.0	22	31	41
Cadmium	<0.4	<0.4	<0.4	0.58	4.6	8.6
Chroom	25	21	12	76	183	290
Koper	21	19	<5.0	25	78	132
Kwik	<0.2	<0.2	<0.2	0.25	4.3	8.3
Lood	30	38	5.2	67	241	415
Nikkel	19	16	8.3	23	81	139
Zink	95	92	20	95	290	486
EOX						
Extr.org.halogeniden	0.2	<0.1	<0.1	0.30		
MINERALE OLIE GC						
Olie totaal C10-C40	<50	<50	<50	18	884	1750
PAK(10)						
Totaal PAK	3.3	2.1	<0.40	1.0	21	40

Uit de analyseresultaten blijkt dat in de bovengrond (0-0,5 m –mv) een PAKgehalte is gemeten dat de desbetreffende streefwaarde overschrijdt. Verder zijn in zowel de boven -als de ondergrond geen van de onderzochte componenten zijn gemeten in gehalten die de desbetreffende streefwaarden en/of detectiegrenzen overschrijden.

De gemeten gehalten in de grond zijn dusdanig dat aanvullend onderzoek en/of maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

3.4 Analyseresultaten grondwater

Tabel 3.3 Interpretatie analyseresultaten grondwater (µg/l)

Peilbuis	I	S	T	I
Filterdiepte (m -mv)	4.0-5.0			
METALEN				
Arseen	11 *	10	35	60
Cadmium	<0.3 -	0.40	3.2	6.0
Chroom	<1.0 -	1.0	16	30
Koper	<5.0 -	15	45	75
Kwik	<0.05 -	0.050	0.17	0.30
Lood	<5 -	15	45	75
Nikkel	6 -	15	45	75
Zink	<10 -	65	433	800
AROMATEN				
Benzeen	<0.20 -	0.20	15	30
Tolueen	<0.20 -	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	<0.20 -	4.0	77	150
Totaal xylenen	<0.20 -	0.20	35	70
Naftaleen	<0.20 -	0.010	35	70
MINERALE OLIE GC				
Olief totaal C10-C40	<50 -	50	325	600
VOC1 NEN5740				
1,2,-Dichloorethaan	<0.10 -	7.0	204	400
cis-1,2 dichloetheen	<0.50 -	0.010	10	20
1,2,-Dichloorpropaan	<0.50 -	0.80	40	80
Trichloormethaan	<0.10 -	6.0	203	400
1,1,1-Trichlooretha.	<0.10 -	0.010	150	300
1,1,2-Trichlooretha.	<0.10 -	0.010	65	130
Trichlooretheen	<0.10 -	24	262	500
Tetrachloormethaan	<0.10 -	0.010	5.0	10
Tetrachlooretheen	<0.10 -	0.010	20	40
Monochloorbenzeen	<0.50 -	7.0	94	180
Som Dichloorbenzenen	<1.5 -	3.0	27	50
PH	7.2			
EC	1400			

Uit de analyseresultaten blijkt dat in het grondwater een arseengehalte is gemeten dat de desbetreffende streefwaarde overschrijdt. Verder zijn geen van de onderzochte componenten gemeten in gehalten die de streefwaarden en/of de detectiegrenzen overschrijden. De gemeten waarden voor de pH en de EC kunnen als normaal worden beschouwd.

Het gemeten gehalte in het grondwater is dusdanig dat aanvullend onderzoek en/of maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

4 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van Den Hollander BV is door Van der Poel Consult bv te Laren een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie aan de Kerkstraat te Giesbeek. (kadastraal bekend; gemeente Bahr en Lathum, sectie E, perceelnummers 1674 en 1676).

Aanleiding tot het onderzoek de voorgenomen nieuwbouw op de onderzoekslocatie. Het onderzoek heeft tot doel een indruk te verkrijgen omtrent de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen in de grond en het grondwater van het onderzoeksterrein.

De onderzoekslocatie heeft een totale oppervlakte van circa 4000 m². Op het onderzoeksterrein staat een voormalige boerderij uit ca. 1936 met een schuur. De locatie is omgeven door woningen. Voor zover bekend zijn er op de locatie geen stoffen opgeslagen (geweest) en/of activiteiten ontplooid die een mogelijke bodemverontreiniging hebben veroorzaakt.

Uit de veld- en laboratoriumwerkzaamheden is het volgende naar voren gekomen:

-De bodem van de onderzochte locatie is tot 5,0 m -mv opgebouwd uit matig fijn zand. De bovenlaag (0-0,5 m -mv) is matig humeus. In de ondergrond is plaatselijk roest waargenomen. Tijdens de veldwerkzaamheden bevond het grondwater zich op een diepte van circa 3,5 m -mv.

-Het opgeboorde materiaal is in het veld zintuiglijk beoordeeld. Hierbij zijn geen bijzonderheden waargenomen die duiden op het voorkomen van een mogelijke bodemverontreiniging. Tijdens het veldwerk is door de veldmedewerkers ter plaatse van de boringen in de bodem en op het maaiveld van de locatie zintuiglijk geen asbest waargenomen.

-In de bovengrond (0-0,5 m -mv) is een PAKgehalte gemeten dat de desbetreffende streefwaarde overschrijdt. In het grondwater is een arseengehalte gemeten dat de desbetreffende streefwaarde overschrijdt. Verder zijn in zowel de grond als in het grondwater geen van de onderzochte componenten gemeten in gehalten die de streefwaarden en/of de detectiegrenzen overschrijden. De gemeten waarden voor de pH en de EC kunnen als normaal worden beschouwd.

De gemeten gehalten zijn dusdanig dat aanvullend onderzoek en/of maatregelen niet noodzakelijk worden geacht.

Milieuhygiënisch zijn er naar onze mening geen belemmeringen voor de voorgenomen nieuwbouw op de locatie.

Opgemerkt wordt dat er in de grond van de locatie streefwaarden worden overschreden. Deze grond is niet geschikt voor onbeperkt hergebruik en kan niet zonder meer in het grondverkeer worden gebracht. Geadviseerd wordt eventueel vrijkomende grond op de locatie toe te passen.

Van der Poel Consult bv

P. van der Poel

Van der Poel Milieu Advies BV
T.a.v. van der Poel
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 29-Mar-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016032838/1
Uw project/verslagnummer	2016063
Uw projectnaam	Kerkstraat 25 te Giesbeek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	18-Mar-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

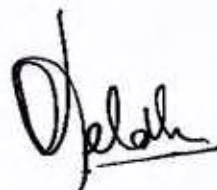
Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

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

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2016063
 Uw projectnaam Kerkstraat 25 te Giesbeek
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016032838/1
 Startdatum 21-Mar-2016
 Rapportagedatum 29-Mar-2016/16:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	82.4	90.4	85.1	89.9
S Organische stof	% (m/m) ds	2.0	0.8	2.1	<0.7
Q Gloeirest	% (m/m) ds	97.4	98.9	96.8	99.5
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	7.6	4.6	16.1	<2.0
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds	77	31	74	23
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.26	<0.20	0.27	<0.20
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	5.9	4.6	6.1	5.8
S Koper (Cu)	mg/kg ds	17	7.0	14	5.5
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.090	<0.050	0.096	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	13	8.8	17	5.6
S Lood (Pb)	mg/kg ds	25	<10	31	16
S Zink (Zn)	mg/kg ds	65	31	70	99
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11	<11	<11	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	<35	<35	<35
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	1 en 2 0.5-1.0 (50-100)	18-Mar-2016	8953091
2	1 en 2 1.0-2.0 (100-200)	18-Mar-2016	8953092
3	1 en 2 0-0.5 (0-50)	18-Mar-2016	8953093
4	3 en 4 0-0.5 (12-60)	18-Mar-2016	8953094

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNPA0227924525
 BIC: BNPA128

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2016063
 Uw projectnaam Kerkstraat 25 te Giesbeek
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016032838/1
 Startdatum 21-Mar-2016
 Rapportagedatum 29-Mar-2016/16:04
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds	0.051	<0.050	0.14	0.11
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.098	0.069
S Chryseen	mg/kg ds	0.051	<0.050	0.12	0.073
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.059	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.11	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050	0.091	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.055	<0.050	0.10	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.40	0.35 ¹⁾	0.82	0.49

Nr. Monsteromschrijving

1	1 en 2 0.5-1.0 (50-100)
2	1 en 2 1.0-2.0 (100-200)
3	1 en 2 0-0.5 (0-50)
4	3 en 4 0-0.5 (12-60)

Datum monstername

18-Mar-2016
18-Mar-2016
18-Mar-2016
18-Mar-2016

Monster nr.

8953091
8953092
8953093
8953094

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
 3771 NB Barneveld
 P.O. Box 459
 3770 AL Barneveld NL
 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 Fax +31 (0)34 242 63 99
 E-mail info-env@eurofins.nl
 Site www.eurofins.nl

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



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
 A: AP04 erkende verrichting
 S: AS 3000 erkende verrichting
 V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.



TESTEN
 RvA L010

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016032838/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8953091	1	2	50	100	0532777684	1 en 2 0.5-1.0 (50-100)
8953091	2	2	50	100	0532777682	
8953092	1	3	100	150	0532777685	1 en 2 1.0-2.0 (100-200)
8953092	2	3	100	150	0532777693	
8953092	1	4	150	200	0532777692	
8953092	2	4	150	200	0532777687	
8953093	1	1	0	50	0532777688	1 en 2 0-0.5 (0-50)
8953093	2	1	0	50	0532777686	
8953094	3	1	16	60	0532777696	3 en 4 0-0.5 (12-60)
8953094	4	1	12	50	0532777694	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL718NPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016032838/1**

Pagina 1/1

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

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPA122

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016032838/1

Pagina 1/1

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

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Van der Poel Milieu Advies BV
T.a.v. van der Poel
Brummelaarsweg 7
7475 RJ MARKELO

Analysecertificaat

Datum: 05-Apr-2016

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2016038355/1
Uw project/verslagnummer	2016063
Uw projectnaam	Kerkstraat 25 te Giesbeek
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-Apr-2016

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

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

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2016063
 Uw projectnaam Kerkstraat 25 te Giesbeek
 Uw ordernummer
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016038355/1
 Startdatum 04-Apr-2016
 Rapportagedatum 05-Apr-2016/09:49
 Bijlage A, B, C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	290
S Cadmium (Cd)	µg/L	0.51
S Kobalt (Co)	µg/L	2.6
S Koper (Cu)	µg/L	6.3
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<2.0
S Nikkel (Ni)	µg/L	<3.0
S Lood (Pb)	µg/L	<2.0
S Zink (Zn)	µg/L	120
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.20
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.20
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<0.90
S Naftaleen	µg/L	<0.020
S Styreen	µg/L	<0.20
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.20
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.20
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.20
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. Monsteromschrijving

1 1-1-1 (340-440)

Datum monstername

01-Apr-2016

Monster nr.

8970950

Q: door RVA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
 3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
 P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
 3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 2016063
Uw projectnaam Kerkstraat 25 te Giesbeek
Uw ordernummer
Monsternemer
Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2016038355/1
Startdatum 04-Apr-2016
Rapportagedatum 05-Apr-2016/09:49
Bijlage A, B, C
Pagina 2/2

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

Nr. Monsteromschrijving

1 1-1-1 (340-440)

Datum monstername
01-Apr-2016

Monster nr.
8970950

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL710NPA0227924525
BIC: BNPA NL2A



Q: door RvA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting
V: VLAREL erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Akkoord
Pr.coörd.



EL

TESTEN
RvA L010



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2016038355/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8970950	1	1	340	440	0691640493	1-1-1 (340-440)
8970950	1	2	340	440	0800492030	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.801
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2016038355/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van 0,7*RG

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL718NPA0227924525
BIC: BNPARL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).



Bijlage (c) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2016038355/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC1 (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Tribroommethaan (Bromoform)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichlooretheen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiClEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2011.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL718NPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is ISO 14001: 2004 gecertificeerd door TÜV en erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheid van Luxemburg (MEV).

Tabel 1: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		1en 2 0-0.5			3 en 4 0-0.5			1 en 2 0.5-1.0		
Certificaatcode		2016032838			2016032838			2016032838		
Boring(en)		1, 2			3, 4			1, 2		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,12 - 0,60			0,50 - 1,00		
Humus	% ds	2,1			0,70			2,0		
Lutum	% ds	16			2,0			7,6		
Datum van toetsing		5-4-2016			5-4-2016			5-4-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde			Overschrijding Achtergrondwaarde			Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
OVERIG										
Droge stof % m/m	% m/m	85,1	85,1 ^(b)		89,9	89,9 ^(b)		82,4	82,4 ^(b)	
Lutum	%	16			2,0			7,6		
Organische stof (humus)	%	2,1			0,70			2,0		
Gloeirest	% (m/m) ds	96,8			99,5			97,4		
METALEN										
Barium	mg/kg ds	74	104 ^(b)		23	89 ^(b)		77	176 ^(b)	
Cadmium	mg/kg ds	0,27	0,38	-0,02	<0,2	<0,2	-0,03	0,26	0,41	-0,02
Kobalt	mg/kg ds	6,1	8,4	-0,04	5,8	20,4	0,03	5,9	12,9	-0,01
Koper	mg/kg ds	14	19	-0,14	5,5	11,4	-0,19	17	29	-0,07
Kwik	mg/kg ds	0,096	0,112	-0	<0,05	<0,05	-0	0,09	0,12	-0
Lood	mg/kg ds	31	39	-0,02	16	25	-0,05	25	36	-0,03
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	17	23	-0,18	5,6	16,3	-0,29	13	26	-0,14
Zink	mg/kg ds	70	97	-0,07	99	235	0,16	65	120	-0,03
MINERALE OLIE										
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	10 ^(b)		<3	11 ^(b)		<3	11 ^(b)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	17 ^(b)		<5	18 ^(b)		<5	18 ^(b)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	17 ^(b)		<5	18 ^(b)		<5	18 ^(b)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	37 ^(b)		<11	39 ^(b)		<11	39 ^(b)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	20 ^(b)		<6	21 ^(b)		<6	21 ^(b)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	17 ^(b)		<5	18 ^(b)		5	25 ^(b)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<117	-0,02	<35	<123	-0,01	<35	<123	-0,01
POLYCHLOORBIFENYLE N (PCB'S)										
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,003		<0,001	<0,004		<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049			0,0049			0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,023	0		<0,025	0,01		<0,025	0,01
PAK										
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,14	0,14		0,11	0,11		0,051	0,051	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,098	0,098		0,069	0,069		<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	0,12	0,12		0,073	0,073		0,051	0,051	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,059	0,059		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,091	0,091		<0,05	<0,04		<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,1	0,1		<0,05	<0,04		0,055	0,055	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,82			0,49			0,4		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,82	-0,02		0,50	-0,03		0,40	-0,03

Tabel 2: Gemeten gehalten in grond met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Grondmonster		1 en 2 1.0-2.0		
Certificaatcode		2016032838		
Boring(en)		1, 1, 2, 2		
Traject (m -mv)		1,00 - 2,00		
Humus	% ds	0,80		
Lutum	% ds	4,6		
Datum van toetsing		5-4-2016		
Monsterconclusie		Voldoet aan Achtergrondwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
OVERIG				
Droge stof % m/m	% m/m	90,4	90,4 ^(b)	
Lutum	%	4,6		
Organische stof (humus)	%	0,80		
Gloeirest	% (m/m) ds	98,9		
METALEN				
Barium	mg/kg ds	31	91 ^(b)	
Cadmium	mg/kg ds	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt	mg/kg ds	4,6	12,6	-0,01
Koper	mg/kg ds	7	13	-0,18
Kwik	mg/kg ds	<0,05	<0,05	-0
Lood	mg/kg ds	<10	<11	-0,08
Molybdeen	mg/kg ds	<1,5	<1,1	-0
Nikkel	mg/kg ds	8,8	21,1	-0,21
Zink	mg/kg ds	31	65	-0,13
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<3	11 ^(b)	
Minerale olie C12 - C16	mg/kg ds	<5	18 ^(b)	
Minerale olie C16 - C21	mg/kg ds	<5	18 ^(b)	
Minerale olie C21 - C30	mg/kg ds	<11	39 ^(b)	
Minerale olie C35 - C40	mg/kg ds	<6	21 ^(b)	
Minerale olie C30 - C35	mg/kg ds	<5	18 ^(b)	
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	<35	<123	-0,01
POLYCHLOORBIFENYLE N (PCB'S)				
PCB 28	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 52	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 101	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 118	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 138	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 153	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB 180	mg/kg ds	<0,001	<0,004	
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,0049		
PCB (som 7)	mg/kg ds		<0,025	0,01
PAK				
Naftaleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fenanthreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Chryseen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	<0,05	<0,04	
Pak-totaal (10 van VROM)	mg/kg ds	0,35		
PAK 10 VROM	mg/kg ds		<0,35	-0,03

Geen toetsnorm aanwezig

< : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Achtergrondwaarde
 <= 7 : Kleiner of gelijk aan Tussenwa
 8,88 : <= Interventiewaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 3: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink	mg/kg ds	140	200	720	720
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	190	190	500	5000
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB'S)					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40

Tabel 4: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		1-1-1		
Datum		1-4-2016		
Filterdiepte (m -mv)		3,40 - 4,40		
Datum van toetsing		5-4-2016		
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium	µg/l	290	290	0,42
Cadmium	µg/l	0,51	0,51	0,02
Kobalt	µg/l	2,6	2,6	-0,22
Koper	µg/l	6,3	6,3	-0,14
Kwik	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood	µg/l	<2	<1	-0,23
Molybdeen	µg/l	<2	<1	-0,01
Nikkel	µg/l	<3	<2	-0,22
Zink	µg/l	120	120	0,07
MINERALE OLIE				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<10	7 ⁽⁸⁾	
Minerale olie C12 - C16	µg/l	<10	7 ⁽⁸⁾	
Minerale olie C16 - C21	µg/l	<10	7 ⁽⁸⁾	
Minerale olie C21 - C30	µg/l	<15	11 ⁽⁸⁾	
Minerale olie C35 - C40	µg/l	<10	7 ⁽⁸⁾	
Minerale olie C30 - C35	µg/l	<10	7 ⁽⁸⁾	
Minerale olie C10 - C40	µg/l	<50	<35	-0,03
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Vinylchloride	µg/l	<0,1	<0,1	0,02
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethenen	µg/l	0,14		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
CKW (som)	µg/l	<1,6		
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0

Watermonster		1-1-1
Datum		1-4-2016
Filterdiepte (m -mv)		3,40 - 4,40
Datum van toetsing		5-4-2016
Monsterconclusie		Overschrijding Streefwaarde
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,03
Tolueen	µg/l	<0,2 <0,1 -0,01
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2 <0,1
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1 <0,1
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21
BTEX (som)	µg/l	<0,9 0,6 ⁽⁶⁾
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l	<0,77 ^(2,14)

---- : Geen toetsnorm aanwezig
 < : kleiner dan de detectielimiet
 8,88 : <= Streefwaarde
 8,88 : > Streefwaarde
 8,88 : > Interventiewaarde
 ≥ I : Groter dan Tussenwaarde
 11 : Enkele parameters ontbreken in de berekening van de somfractie
 14 : Streefwaarde ontbreekt zorgplicht van toepassing
 2 : Enkele parameters ontbreken in de som
 6 : Heeft geen normwaarde
 # : verhoogde rapportagegrens
 GSSD : Gestandaardiseerde meetwaarde
 Index : (GSSD - S) / (I - S)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 2.0.0 -

Tabel 5: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium	µg/l	50	200		625
Cadmium	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt	µg/l	20	0,7		100
Koper	µg/l	15	1,3		75
Kwik	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen	µg/l	5	3,6		300
Nikkel	µg/l	15	2,1		75
Zink	µg/l	65	24		800
MINERALE OLIE					
Minerale olie C10 - C40	µg/l	50			600
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
PAK					

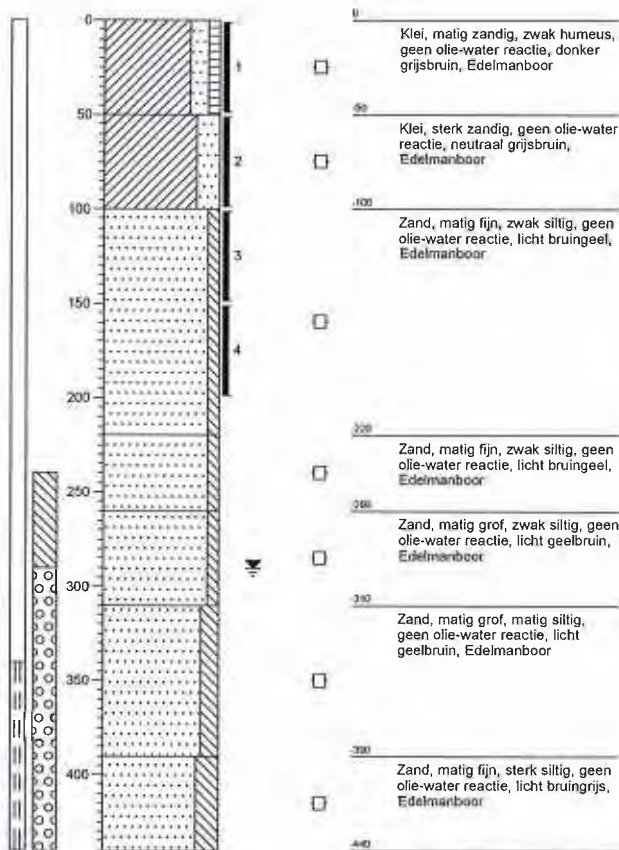
		S	S Diep	Indicatief	I
Naftaleen	µg/l	0,01			70
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Benzeen	µg/l	0,2			30
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Tolueen	µg/l	7			1000
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	



Boring: 1

X: 202139,22
Y: 445596,89

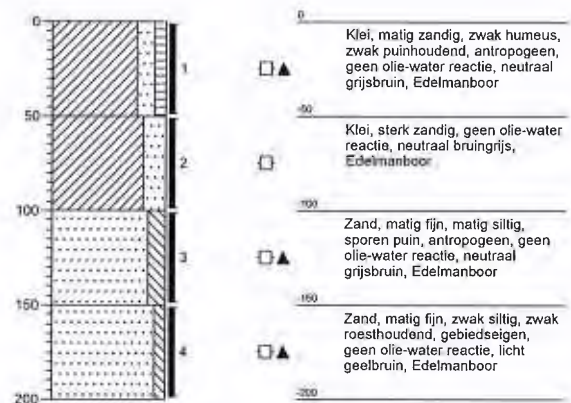
Datum: 18-03-2016



Boring: 2

X: 202142,42
Y: 445608,40

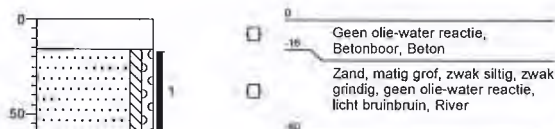
Datum: 18-03-2016



Boring: 3

X: 202141,16
Y: 445608,55

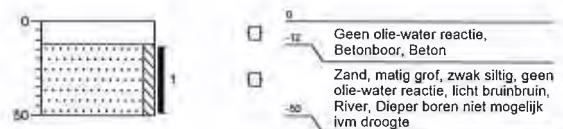
Datum: 18-03-2016



Boring: 4

X: 202129,21
Y: 445604,02

Datum: 18-03-2016



Projectnaam: Kerkstraat 25 te Giesbeek

Projectcode: 2016063

'getekend volgens NEN 5104'



Legenda (conform NEN 5104)

grind

	Grind, siltig
	Grind, zwak zandig
	Grind, matig zandig
	Grind, sterk zandig
	Grind, uiterst zandig

zand

	Zand, kleiïg
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiïg
	Veen, sterk kleiïg
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

klei

	Klei, zwak siltig
	Klei, matig siltig
	Klei, sterk siltig
	Klei, uiterst siltig
	Klei, zwak zandig
	Klei, matig zandig
	Klei, sterk zandig

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

	zwak humeus
	matig humeus
	sterk humeus
	zwak grindig
	matig grindig
	sterk grindig

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

	geen olie-water reactie
	zwakke olie-water reactie
	matige olie-water reactie
	sterke olie-water reactie
	uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

	>0
	>1
	>10
	>100
	>1000
	>10000

monsters

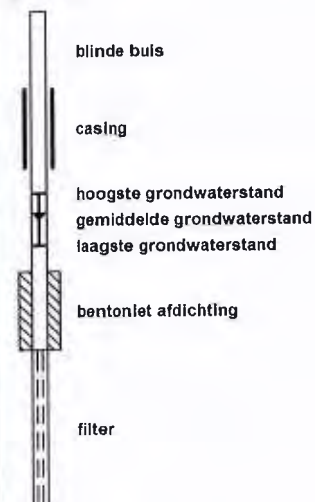
	geroerd monster
	ongeroid monster
	volumering

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand

	slib
	water

peilbuis





Verklaring functiescheiding

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van der BRL SIKB 2000 en de daarbij horende protocollen, waarbij gebruik is gemaakt van interne functiescheiding onder de voorwaarden die het Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer hieraan stelt.

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2001)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2002)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

Naam en handtekening veldwerker (BRL 2018)*: Dhr. P. van der Poel

Dhr. M. Hendriks

Dhr. S. Put

* De uitvoerende veldmedewerker voor dit project is op het titelblad van de rapportage vermeld. Het van toepassing zijnde protocol is vermeld in §1.1.

Gemeente Zevenaar, Kerkstraat 27, 6901AA Zevenaar