

Ruimtelijke onderbouwing

Kerkstraat 23a te Hedikhuizen



Auteur: Ir. C.C.F. Mureau
Concept: 17 maart 2014
Definitief:

Opdrachtgever: J.P.J. van de Griend
Kerkstraat 23a
5256 TD Hedikhuizen

Contactpersoon gemeente Heusden: de heer M. Kuper

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
2. Projectprofiel	3
2.1 Situering van het project	3
2.2 Kadastrale bekendheid	3
2.3 Huidige situatie	4
2.4 Gebruiksfunctie van het project	6
2.5 Oppervlakte en bouwvolume van het project	6
2.6 Ontsluiting van het project	7
2.7 Inrichtingsschets	7
3. Integraal gebiedsprofiel	9
3.1 Ruimtelijke structuur van de omgeving	9
3.2 Aanwezige waarden en functies	10
3.3 Aanwezige infrastructuur	11
4. Beleid	12
4.1 Vigerend rijksbeleid	12
4.2 Vigerend provinciaal beleid	12
4.3 Gemeentelijk beleid	16
4.4 Conclusie beleid	18
5. Planologisch relevante aspecten	19
5.1 Gevolgen voor flora en fauna	19
5.2 Gevolgen voor milieu	20
5.3 Gevolgen voor cultuurhistorie en archeologie	24
5.4 Gevolgen voor water	27
5.5 Gevolgen voor stedenbouw	30
5.6 Gevolgen voor volkshuisvesting	30
5.7 Gevolgen voor recreatie en toerisme	31
5.8 Gevolgen voor voorzieningen en verzorgingsstructuur	31
5.9 Gevolgen voor agrarische aspecten	31
5.10 Gevolgen voor mobiliteit en parkeren	31
5.11 Gevolgen voor planschade	31
5.12 Gevolgen voor kabels en leidingen	32
5.13 Gevolgen voor privaatrechtelijke belemmeringen	32
6. Motivatie van het verzoek	33
7. Uitvoerbaarheid	34
7.1 Economische uitvoerbaarheid	34
7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	34
7.3 Handhaving	34
8. Overleg met andere overheden	35
9. Procedures	36
9.1 Inspraak en vooroverleg	36
9.2 Verdere procedure	36
10. Slot	37

Bijlagen

1. Inleiding

Het voormalig agrarisch bedrijf aan de Kerkstraat 23a is gelegen in de kern Hedikhuizen. Op het perceel bevinden zich een woning en voormalige agrarische bedrijfsgebouwen en het is overigens als grasland in gebruik. Het realiseren van een nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw, in combinatie met het verwijderen van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen, leidt tot ruimtelijke kwaliteitswinst voor het plangebied en directe omgeving.

De heer en mevrouw Van de Griend hebben het initiatief genomen de bestemming zodanig te wijzigen, dat het realiseren van een nieuwe woning mogelijk wordt. Burgemeester en wethouders van gemeente Heusden hebben op 21 januari 2014 schriftelijk aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan het initiatief. Deze ruimtelijke onderbouwing geeft een uitgebreide toelichting bij het initiatief en vormt de basis voor de te volgen planologische procedure.

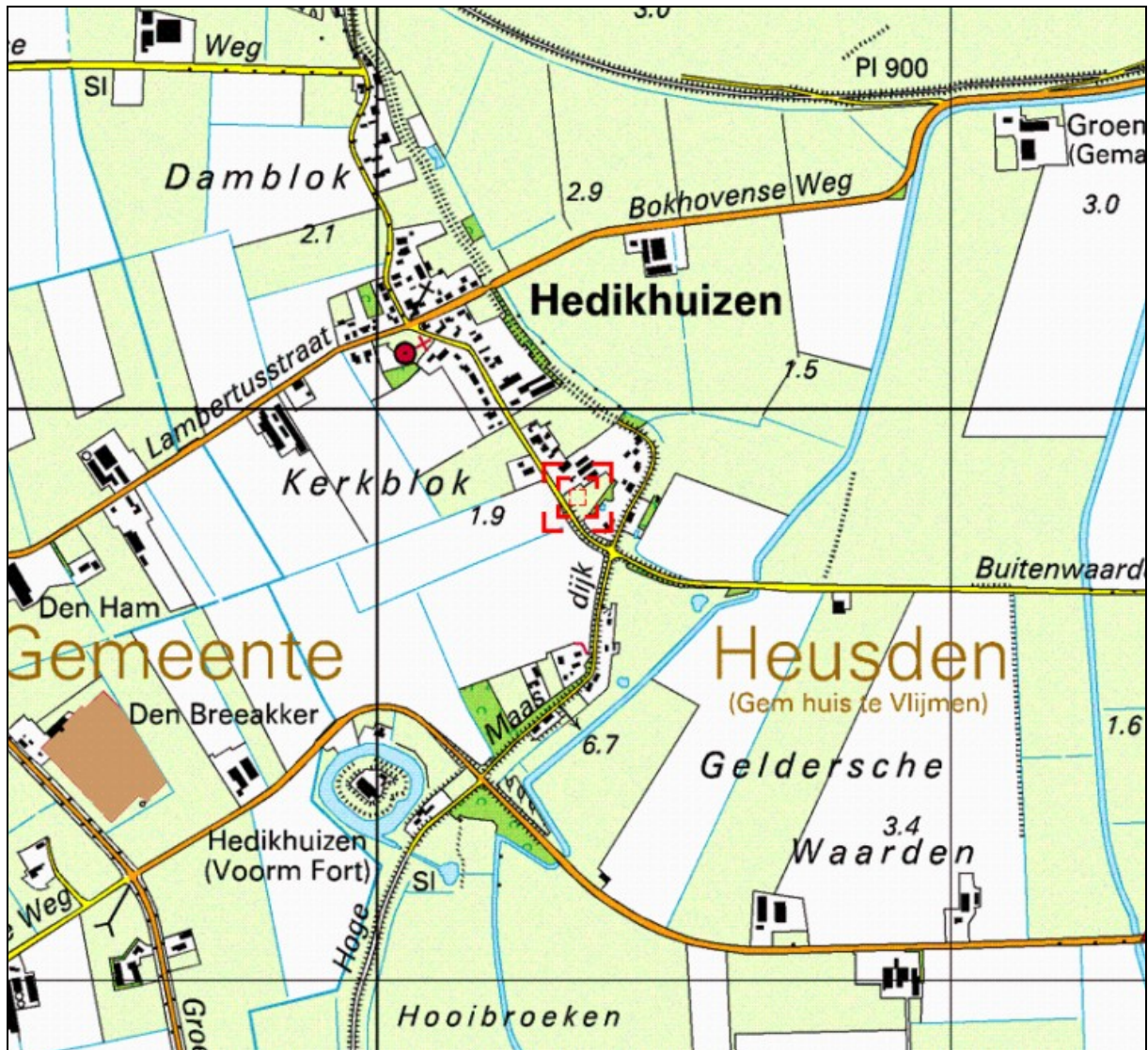
Leeswijzer

Na deze inleiding volgt in hoofdstuk twee de beschrijving van het projectprofiel. De karakteristieken van de omgeving worden vervolgens weergegeven in het gebiedsprofiel. Het overheidsbeleid dat op het verzoek van toepassing is wordt beschreven in hoofdstuk vier. De aspecten die vanuit planologisch oogpunt relevant zijn worden in hoofdstuk vijf puntsgewijs nagelopen. De motivatie van het verzoek staat in hoofdstuk zes verwoord. De uitvoerbaarheid van het verzoek wordt geanalyseerd en gevolgd door hoofdstuk acht met een kort overzicht van het voorafgaand aan het verzoek gevoerde overleg. Na de behandeling van inspraak en zienswijzen in hoofdstuk negen wordt de ruimtelijke onderbouwing in hoofdstuk tien met het slotwoord beëindigd.

2. Projectprofiel

2.1 Situering van het project

De projectlocatie is gelegen aan de noordoostzijde van de Kerkstraat in de kern Hedikhuizen. De locatie wordt omgeven door bestaande burgerwoningen. Het betreft veelal vrijstaande woningen, omgeven door veel groen op ruime kavels. Op de topografische kaart van afbeelding 2.1 is de ligging van de locatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Topografische kaart

2.2 Kadastrale bekendheid

Het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 is kadastraal bekend als gemeente Heusden, sectie G, nummers 548, 680, 1227, 1231 en 1232. Afbeelding 2.2 geeft een uitsnede van de kadastrale kaart van de locatie weer.



Afbeelding 2.2 Uitsnede kadastrale kaart

2.3 Huidige situatie

Het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 maakt onderdeel uit van de kern Hedikhuizen. Op het perceel bevinden zich een woning en voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. De agrarische activiteiten zijn afgebouwd en inmiddels beëindigd. Bijlage 1 geeft een situatietekening weer van de locatie bij het voormalige agrarisch gebruik. Het perceel rondom

het erf, waar voorheen voorzieningen zoals kuilplaten gelegen waren, bestaat momenteel uit grasland. De omvang van het agrarisch bouwvlak bedraagt circa 3.750 m², waarvan 600 m² ondergrond woning en siertuin. Afbeelding 2.3 geeft foto's en een luchtfoto van de huidige situatie weer.





Afbeelding 2.3 Foto's plangebied

2.4 Gebruiksfunctie van het project

De heer en mevrouw Van de Griend zijn voornemens op de planlocatie een nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw te realiseren, in combinatie met het verwijderen van de aanwezige voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. In de nieuwe situatie is sprake van de bestaande vrijstaande woning met bijgebouw en een nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw, beide gelegen op ruime kavels van circa 1.000 m² met de bestemming 'Wonen'. Circa 1.750 m² van het plangebied wordt gebruikt voor het aanleggen van een houtwal met solitaire bomen. Deze gebruiksfunctie en inrichting van het plangebied sluiten goed aan bij de directe omgeving.

2.5 Oppervlakte en bouwvolume van het project

De nieuw te bouwen woning met bijgebouw dient te voldoen aan de planregels die in artikel 26 'Wonen' van het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Heusden zijn opgenomen. In de planregels zijn onder andere bepalingen opgenomen met betrekking tot bebouwingspercentage, goot- en bouwhoogte. Op deze wijze zijn de oppervlakte en het bouwvolume gemaximaliseerd en is een bij de omgeving passende invulling gewaarborgd.

2.6 Ontsluiting van het project

De nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw wordt op de Kerkstraat ontsloten. De woning heeft een verharde oprit vanaf de Kerkstraat. Deze met klinkers verharde woonstraat vormt samen met de Lambertusstraat de kern van Hedikhuizen. De Kerkstraat sluit in zuidelijke richting aan op de polderwegen Hoge Maasdijk en Buitenwaardweg en in noordelijke richting op de Oude Schoolstraat en Lambertusstraat. De Lambertusstraat staat in verbinding met de gebiedsontsluitingsweg Groenstraat. Via de Groenstraat is de kern Heusden, alsmede de provinciale weg N267 en autosnelweg A59 goed te bereiken.

2.7 Inrichtingsschets

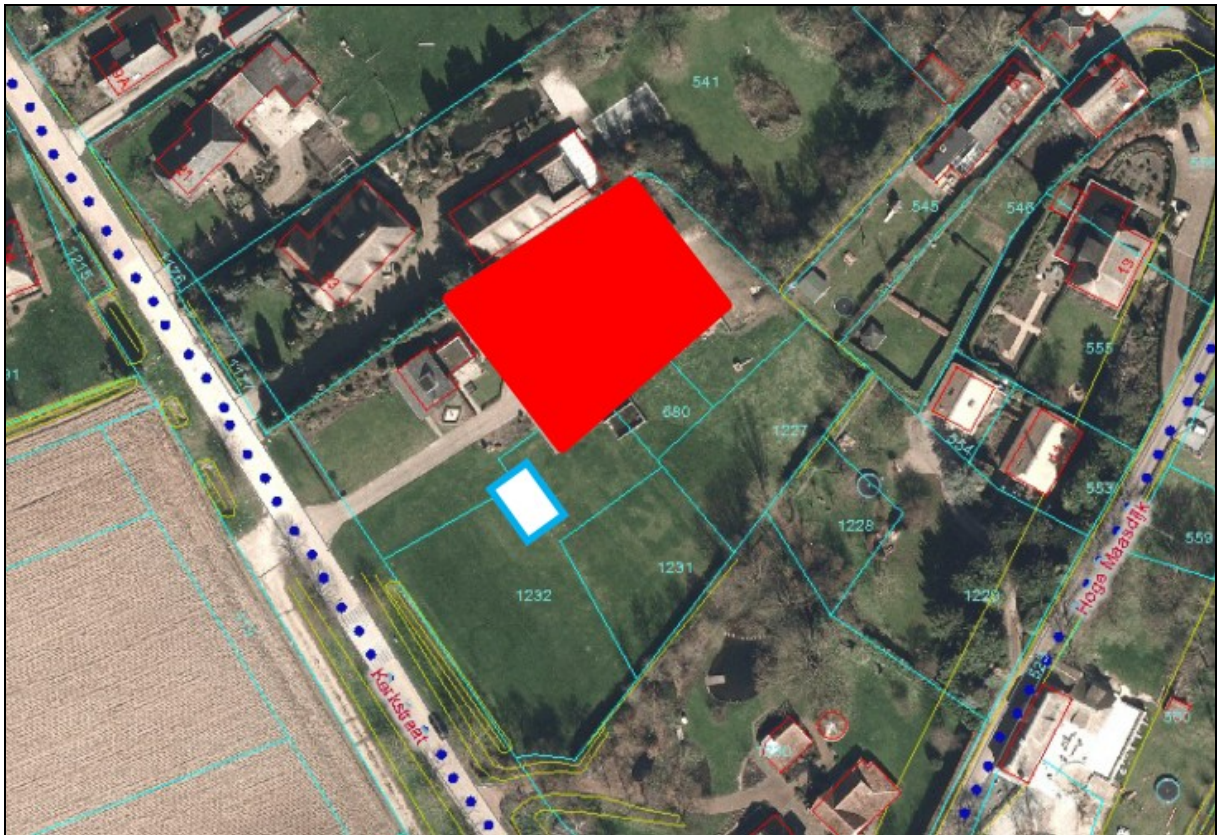
Het plangebied is gelegen aan de Kerkstraat 23a-25 in Hedikhuizen. De omgeving kenmerkt zich door vrijstaande woningen met veel groen op ruime kavels. Het voorliggende initiatief maakt het realiseren van een vrijstaande woning met bijgebouw mogelijk, in combinatie met het verwijderen van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. De ligging van de te slopen opstallen is met geel aangeduid op afbeelding 2.4. De opstallen hebben een totale oppervlakte van circa 820 m².



Afbeelding 2.4 Te verwijderen voormalige agrarische bedrijfsgebouwen

Het streven is de nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw in te passen in het straatbeeld van de Kerkstraat. Vanwege de grote variatie in huidige bebouwing aan de Kerkstraat, bestaat geen dwingende voorkeur voor een bepaalde bouwstijl. De initiatiefnemers streven naar een harmonieuze inpassing van het project in de omgeving.

Op de situatietekening van afbeelding 2.5 is ter indicatie de gewenste situatie weergegeven. Op deze afbeelding is met rood de locatie van de te verwijderen bedrijfsgebouwen aangeduid en met blauw de voorziene locatie van de nieuwe woning.



Afbeelding 2.5 Gewenste situatie

In de nieuwe situatie is sprake van de bestaande vrijstaande woning met bijgebouw en een nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw, beide gelegen op ruime kavels van circa 1.000 m² met de bestemming 'Wonen'. De noordoostzijde van het plangebied, met een oppervlakte van circa 1.750 m², wordt gebruikt voor het aanleggen van een houtwal met solitaire bomen.

3. Integraal gebiedsprofiel

3.1 Ruimtelijke structuur van de omgeving

De gemeente Heusden ligt ingeklemd tussen de Loonse en Drunense Duinen, de rivier de Maas en de gemeenten Den Bosch en Waalwijk. De gemeente heeft een oppervlakte van 7.873 ha en telt 43.233 inwoners (1 januari 2013).

Het zandgebied in het zuidelijk deel van de gemeente ligt op het Brabants Massief, waar door een kantelende beweging een stelsel van zuidoost-noordwest gerichte breuken is ontstaan. Langs deze breuken zijn delen van de aardkorst afgeschoven en opgeheven (horsten en slenken). Het hoogteverschil binnen de gemeente is circa 15 meter. Het noordelijke gedeelte is laag en vlak. De oeverwallen zijn alleen rond de oude Maasmeander bij de Hedikhuizensche Maas in het reliëf waarneembaar. De Bergsche Maas is een te jonge rivierloop en het Oude Maasje een te smalle rivier om, via sedimentatie, hoge oeverwallen af te zetten. Naar het zuiden toe loopt het terrein behoorlijk op.

Het rivierengebied is ontstaan onder invloed van de Maas. Vooral na de laatste ijstijd is deze invloed bepalend geweest voor de huidige verschijningsvorm van het landschap. De rivieren brachten een sedimentatieproces met zich mee, waarbij dicht bij de rivieren de zandige sedimenten werden afgezet en verder van de rivieren de lichtere kleideeltjes. De zandige en zavelachtige sedimenten vormden in de loop der tijd langs de rivieren lichte verhogingen in het landschap: de oeverwallen. De kleiafzettingen klonken in en werden laagten in het landschap: de rivierkommen. Door de lage ligging is in deze kommen plaatselijk ook veen gevormd.

De Maas / Bergsche Maas in het noorden van de gemeente is de meest opvallende waterloop. Deze rivier is deels van natuurlijke oorsprong en deels gegraven. Ze vormt de noordgrens van de gemeente en heeft een belangrijke functie in de waterhuishouding, de scheepvaart en de recreatievaart. Het Afwateringskanaal Den Bosch – Drongelen is de tweede grote waterloop. Deze heeft primair een afwateringsfunctie voor een groot deel van het beheergebied van het waterschap Aa en Maas. Het heeft daarmee de functie van het Vlijmsch Ven en de Baardwijkse Overlaat overgenomen.

De geohydrologische opbouw van de ondergrond wordt bepaald door breukentektoniek. In de ondergrond van de Centrale Slenk komen twee watervoerende pakketten voor die zijn gevormd in het Kwartair (Pleistoceen). Door de verschillende factoren die voor de afzettingen hebben gezorgd, zoals wind en smeltwater, hebben deze pakketten een wisselende doorlatendheid. Op enkele plaatsen komen veen- en leemlaagtes voor die de doorlatendheid verminderen. Regionaal gezien vindt er infiltratie plaats in de Loonse en Drunense Duinen. In de kern van dit gebied bereikt het infiltrerende regenwater de diepere watervoerende pakketten. Dit infiltratiewater komt in de laaggelegen zandgronden weer naar boven in de vorm van kwel. Dit kwelgebied bevindt zich globaal ten zuiden van de Hei- en Meerdijk. In het noorden van de gemeente treedt er kwel op vanuit de Maas / Bergsche Maas, welke bij hoge rivierwaterstand versterkt wordt.

Het landschap binnen de gemeente Heusden kent een ruime diversiteit onder invloed van de geomorfologische en bodemkundige opbouw van het zandgebied naar het rivierkleigebied. In het zuidelijk deel van de gemeente is met de Loonse en Drunense Duinen sprake van een sterk besloten veelal bebost landschap met enkele open ruimten. Ten noorden van het

Afwateringskanaal verandert het landschap sterk. Het gebied tussen het kanaal en de stedelijke bebouwing ligt enigszins lager dan de omringende zandgronden. Deze zone functioneerde als de overlaat van de Dommel en enkele beken, en zorgden in vroegere tijden voor de afstroming van overtollig rivierwater ten zuiden van Den Bosch naar de Maas. Ten noorden van Elshout / Haarsteeg verandert het landschap naar meer openheid met voornamelijk een agrarische functie. De relatief grootschalige openheid van het rivierengebied wordt doorbroken door enkele verspreid liggende woonkernen, enkele boscomplexen en laanbeplanting langs de ontsluitingswegen.

3.2 Aanwezige waarden en functies

Landbouw

Het landschap van de gemeente Heusden kent een lange agrarische geschiedenis. De land- en tuinbouw heeft een belangrijke betekenis in de hele gemeente, enerzijds vanwege de werkgelegenheid en anderzijds door de visuele uitstraling in het buitengebied. Het grootste deel van het grondgebied van de gemeente is in agrarisch gebruik. De agrarische sector kent een grote verscheidenheid en omvat onder andere grootschalige grondgebonden veehouderij in het Vlijmensch Ven en de Baardwijkse Overlaat, grondgebonden veehouderij en akkerbouw in het noordelijke rivierengebied, en verspreid over de gemeente gelegen intensieve veehouderijen en vollegrondse- en glastuinbouwbedrijven.

Uit de landbouwtellingen van het Centraal Bureau voor de Statistiek blijkt dat sprake is van een geleidelijke afname van het aantal agrarische bedrijven, met name in de grondgebonden en intensieve veehouderij, en tegelijkertijd een groei van de omvang van de bedrijven. Dit is in overeenstemming met de landelijke trend.

Recreatie

De gemeente Heusden speelt op het gebied van recreatie en toerisme een bovenregionale rol. De vesting Heusden en de Loonse en Drunense Duinen zijn de belangrijkste publiekstrekkers. Daarnaast zijn diverse fiets- en wandelroutes, zwemvoorzieningen, roei- en visvijvers en natuurijsbanen aanwezig. Voor de watersport en het toerisme zijn de twee jachthavens van Heusden, met directe toegang tot de Maas / Bergsche Maas, van belang. De gemeente kent geen grote verblijfsrecreatieve voorzieningen. Het aanbod bestaat uit minicampings, groepsaccommodaties, hoeveelgies en hotels.

Natuur

In het landschap van de gemeente Heusden liggen enkele waardevolle natuurgebieden. Veel van deze natuurwaarden zijn op verschillende wijze watergerelateerd. Voorbeelden hiervan zijn de vele grote en kleine wielen langs de Zeedijk en de Heidijk, delen van het Vlijmensch Ven, de oude overstromingsvlakte van de Hedikhuizensche Maas met het Haarsteegse Wiel, of de natte broek-, griend- en ooibossenstructuren met eendenkooien in de rivierkom Hooibroeken. Het gebied ten zuiden van de Heidijk maakt onderdeel uit van Natura2000 gebied. Zuidelijk van het Afwateringskanaal ligt het Nationaal Park Loonse en Drunense Duinen, met de bijzonder waardevolle droge en voedselarme grondomstandigheden en zandverstuivingen. Vanwege de hoge natuurkwaliteiten is het eveneens aangewezen als Natura2000 gebied. Tussen de meeste natuurgebieden bestaan duidelijke ecologische relaties of zijn ecologische verbindingen in ontwikkeling.

Overig

Naast agrarische bedrijven, recreatie en natuur komen verspreid in het buitengebied ook andere vormen van bedrijvigheid voor. In het buitengebied bevindt zich ook een groeiend aantal burgerwoningen. Verspreid in het buitengebied zijn enkele historisch gegroeide kernen gelegen met een concentratie van woningen, waaronder Hedikhuizen.

3.3 Aanwezige infrastructuur

Binnen de gemeente Heusden, gelegen tussen de steden Den Bosch en Waalwijk, zijn diverse soorten infrastructuur aanwezig. Een belangrijk kenmerk daarbij is de overheersende oost-west richting, die te maken heeft met de aanwezigheid van de Maas, de ontwikkeling van de Langstraat en het Afwateringskanaal.

De A59 vormt het belangrijkste element (stroomweg) in de hoofdstructuur voor het wegverkeer. Deze weg biedt in oostelijke richting goede verbindingen met Den Bosch en de A2 (Utrecht – Eindhoven) en in westelijke richting met Waalwijk, de A27 (Breda – Utrecht) en de A16 (Breda – Rotterdam).

Een belangrijke regionale verbinding haaks op de A59 is de N267 naar het noorden. Deze biedt Heusden een goede verbinding met de regio en vormt een belangrijke verbinding tussen Noord-Brabant en Gelderland. Ten noorden van Herpt vormt een pontje een tweede verbinding tussen beide provincies. De vanaf het plangebied goed bereikbare Groenstraat is een zogenaamde gebiedsontsluitingsweg. Deze wegen verbinden de belangrijkste woon- en werkgebieden van de gemeente Heusden met de A59 en de N267.

Binnen de gemeente Heusden zijn op een groot aantal plaatsen fietsvoorzieningen beschikbaar. De fietsverbindingen bestaan uit directe routes tussen alle gemeentelijke kernen en de belangrijkste doorgaande routes binnen de kernen. Daarnaast zijn er binnen de gemeente diverse (gemarkeerde) toeristische wandel- en fietsroutes aanwezig.

Het openbaar vervoer in de gemeente Heusden bestaat voornamelijk uit busvervoer. Railinfrastructuur is niet meer aanwezig. Het personenvervoer op de in 1890 aangelegde verbinding van Den Bosch naar Lage Zwaluwe is in 1950 gestaakt. De grotere kernen zijn met busvervoer en collectief vraagafhankelijk vervoer (CVV) redelijk ontsloten. Een groot deel van het buitengebied en de kleine kernen wordt momenteel niet of slechts beperkt bediend met het openbaar vervoer, wel met CVV.

4. Beleid

4.1 Vigerend rijksbeleid

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 in werking getreden. De SVIR geeft een integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. In de visie worden ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur sterker dan voorheen met elkaar verbonden. De SVIR vervangt alle voorgaande rijksnota's ten aanzien van ruimte en mobiliteit (waaronder de Nota Ruimte), behalve de Structuurvisie Nationaal Waterplan.

De hoofdlijn van de SVIR is dat het Rijk op het gebied van de ruimtelijke ordening terugtreedt en dat gemeenten en provincies op dit taakveld een meer prominente rol krijgen. In het SVIR staat centraal dat alleen nog een taak voor het Rijk is weggelegd wanneer sprake is van een onderwerp:

- dat nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingsmacht van gemeente overstijgt (bv. mainports);
- waarvoor internationale verplichtingen zijn aangegaan (bv. werelderfgoederen);
- dat (provincie-) of landsgrens overschrijdend is, of een hoog afwentelingsrisico kent of reeds in beheer is bij het Rijk (bv. infrastructuur).

Het Rijk heeft 13 onderwerpen benoemd waar het, aan de hand van de bovenstaande criteria, een taak voor zichzelf ziet weggelegd. Door het nemen van verantwoordelijkheid ten aanzien van deze onderwerpen stelt het Rijk zich voor de middellange (2028) en lange termijn (2040) tot doel Nederland concurrerend, veilig en leefbaar te houden. De onderwerpen die een nationaal belang betreffen zijn het creëren van een internationaal bereikbaar vestigingsklimaat, ruimte bieden voor het hoofdnetwerk van (duurzame) energievoorziening en het vervoer van stoffen via buisleidingen en een efficiënt gebruik van de ondergrond. Daarnaast zijn ook het creëren van een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor- en vaarwegen, het beter benutten en in stand houden van het bestaande mobiliteitssysteem met bijbehorende infrastructuur, het verbeteren van de milieukwaliteit, ruimte voor waterveiligheid en klimaatbestendige ontwikkeling, ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationaal unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten, ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten en ruimte voor militaire terreinen activiteiten van nationaal belang. Tenslotte vindt het Rijk zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij ruimtelijke plannen belangrijk.

Het Rijk heeft geen ruimtelijk beleid dat is toegespitst op het voorliggende relatief kleinschalige initiatief. Dit dient dan ook getoetst te worden aan de toepasselijke wet- en regelgeving die de verantwoordelijkheid is van provincie Noord-Brabant en gemeente Heusden. Onderstaand wordt het beleid van deze overheden nader belicht.

4.2 Vigerend provinciaal beleid

Het relevante planologisch beleid van provincie Noord-Brabant is neergelegd in de Structuurvisie Ruimtelijke Ordening en de Verordening Ruimte Noord-Brabant.

Structuurvisie Ruimtelijke Ordening

De Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO) is op 1 januari 2011 in werking getreden en geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025, met een doorkijk naar 2040. De SVRO is bindend voor het ruimtelijke handelen van de provincie en vormt de basis voor de wijze waarop de provincie de instrumenten inzet die de Wet ruimtelijke ordening biedt. De visie ondersteunt daarnaast het beleid op andere provinciale beleidsterreinen. In de SVRO wordt het principe van zorgvuldig ruimtegebruik geïntroduceerd. Dit wordt vorm gegeven door onder andere concentratie van verstedelijking, zuinig ruimtegebruik, verantwoord omgaan met de natuurlijke basis, het streven naar robuuste en aaneengeschakelde natuurgebieden en de concentratiegebieden voor glastuinbouw en intensieve veehouderij. De structuurvisie is door de provincie per regio uitgewerkt met gebiedspaspoorten.

Provinciale Staten hebben op 7 februari 2014 de partiële herziening 2014 van de SVRO vastgesteld. Er is bewust niet voor gekozen een geheel nieuwe visie op te stellen, omdat de visie en de sturingsfilosofie voor het overgrote deel nog actueel zijn. Op onderdelen vindt er bijsturing plaats, onder andere ingegeven door de transitie naar een zorgvuldige veehouderij. Deze wijzigingen hebben geen invloed op het voorliggende initiatief, waar de veehouderij reeds beëindigd is.

Verordening Ruimte Noord-Brabant (2014)

In de Verordening ruimte stelt de provincie regels op waarmee een gemeente rekening moet houden bij het ontwikkelen van bestemmingsplannen. De zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit staan daarbij centraal. De onderwerpen die in de Verordening staan komen uit de provinciale Structuurvisie. De Verordening Ruimte Noord-Brabant 2014 is op 7 februari 2014 vastgesteld en op 19 maart 2014 in werking getreden.

De Verordening ruimte stelt regels aan o.a. stedelijke ontwikkeling, natuur- en landschap, water, cultuurhistorie en agrarische ontwikkelingen. Afbeelding 4.1 geeft weer dat het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 deels is gelegen in bestaand stedelijk gebied, kern landelijk gebied en deels in de groenblauwe mantel. De locatie heeft geen andere aanduidingen op de themakaarten stedelijke ontwikkeling en natuur en landschap. De locatie maakt geen onderdeel uit van de EHS of attentiegebied EHS. Het plangebied heeft geen aanduidingen op de themakaarten cultuurhistorie en water.

Bestaand stedelijk gebied is gedefinieerd als ‘gebied dat het bestaande ruimtebeslag van een kern bevat ten behoeve van een samenhangende ruimtelijke structuur van stedelijke functies’. Een kern in landelijk gebied is gedefinieerd als ‘gebied waar verstedelijking plaatsvindt anders dan in een stedelijk concentratiegebied.

De groenblauwe mantel is gedefinieerd als ‘gebieden met een belangrijke nevenfunctie voor natuur en water die overwegend grenzen aan de ecologische hoofdstructuur en ecologische verbindingzone en die deze verbinden.

Bij het voorliggende initiatief is sprake van het vestigen van een nieuwe relatief kleinschalige stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied. Om het initiatief uit te kunnen voeren, dient de begrenzing van het stedelijk gebied te worden gewijzigd. Daarvoor dient gebruik gemaakt te worden van het Verzoek Herbegrenzing Provinciale Verordening. Het verzoek tot herbegrenzing is uitsluitend mogelijk in combinatie met een bestemmingsplan, dat

op verzoek van gemeente Heusden vergezeld gaat van een deugdelijke ruimtelijke onderbouwing.

In bijlage 2 is de landschappelijke en stedenbouwkundige motivatie opgenomen voor de wijziging in de begrenzing van het stedelijk gebied van de kern Hedikhuizen. De conclusie van de uitgevoerde analyse luidt: ‘Het voorgestelde gebied, als toevoeging aan de begrenzing van Hedikhuizen, met de aanduiding ‘kernen in landelijk gebied’ doet recht aan de ontwikkelingsgeschiedenis van de kern Hedikhuizen. Geadviseerd wordt om het gebied toe te voegen, zodat er sprake is van een logische afronding van de kern.’ De bouw van een nieuwe vrijstaande woning in combinatie met de sloop van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen leidt tot een verkleining van de bebouwde oppervlakte en kan de uitstraling van de kern een kwaliteitsimpuls geven.



Afbeelding 4.1 Integrale plankaart met structuren en aanduidingen

Hoofdstuk 2 van de Verordening ruimte geeft de regels weer voor de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. Een bestemmingsplan dat voorziet in een ruimtelijke ontwikkeling moet bijdragen aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving en toepassing geven aan het principe van zorgvuldig ruimtegebruik. De bedoelde verbetering kan mede betreffen het slopen van bebouwing, de landschappelijke inpassing van bebouwing of het toevoegen, versterken of herstellen van landschapselementen die een bijdrage leveren aan de versterking van de landschapsstructuur.

Op basis van de provinciale ‘Handreiking Kwaliteitsverbetering van het landschap’ is een berekening economische onderbouwing kwaliteitsverbetering landschap gemaakt. De berekende investering op basis van redelijkheid bedraagt € 65.000. Met de aanleg van een houtwal en het verwijderen van bedrijfsgebouwen en erfverharding hangen totale investeringskosten ten behoeve van kwaliteitsverbetering samen van € 67.685. Er is sprake van extra kwaliteitswinst, met een berekende waarde van € 2.685. De volledige berekening is opgenomen als bijlage 3 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

De provincie vraagt gemeenten om bij ruimtelijke afwegingen het principe van zorgvuldig ruimtegebruik toe te passen. Dat betekent dat eerst gekeken wordt naar mogelijkheden voor intensivering of hergebruik op of binnen bestaand bebouwd gebied. Nieuw ruimtebeslag moet zo veel mogelijk voorkomen worden.

Het principe van zorgvuldig ruimtegebruik houdt in ieder geval in dat:

- in geval van vestiging van een ruimtelijke ontwikkeling is verzekerd dat gebruik wordt gemaakt van bestaande bebouwing, tenzij in de Verordening ruimte uitdrukkelijk anders is bepaald;
- uitbreiding van het op grond van het geldende bestemmingsplan toegestane ruimtebeslag slechts is toegestaan mits de financiële, juridische of feitelijke mogelijkheden ontbreken om de beoogde ruimtelijke ontwikkeling binnen dat toegestane ruimtebeslag te doen plaatsvinden.

De bestaande groenstructuren op de perceelsranden worden in de nieuwe situatie gehandhaafd en waar nodig versterkt. Om de goede landschappelijke inpassing te waarborgen, worden deze groenstructuren als zodanig bestemd. De nieuwe vrijstaande woning sluit aan op de bestaande bebouwing ten noordwesten en zuidoosten van het plangebied. De voormalige agrarische bedrijfsgebouwen met een oppervlakte van circa 820 m², die een dissonant vormen in het aanzicht van de omgeving, worden verwijderd. Het initiatief leidt door de zorgvuldige landschappelijke inpassing en sloop van de voormalige bedrijfsgebouwen tot ruimtelijke kwaliteitswinst voor het plangebied en directe omgeving.

Deze toelichting bevat, conform de eisen van de Verordening ruimte, een verantwoording van de aspecten bodemkwaliteit, waterhuishouding, cultuurhistorische, aardkundige, ecologische en landschappelijke waarden, verkeer en inpasbaarheid in de omgeving.

Artikel 4 van de Verordening geeft de regels voor bestaand stedelijk gebied. Artikel 4.2 bepaalt dat bestemmingsplannen die voorzien in een stedelijke ontwikkeling uitsluitend zijn gelegen in bestaand stedelijk gebied. In artikel 4.3 zijn de regels opgenomen voor nieuwbouw van woningen. De toelichting bij een bestemmingsplan gelegen in bestaand stedelijk gebied dat voorziet in nieuwbouw van woningen bevat een verantwoording over de wijze waarop:

1. de afspraken worden nagekomen die daarover zijn gemaakt in het regionaal ruimtelijk overleg;
2. de beoogde nieuwbouw zich verhoudt tot de afspraken bedoeld onder 1 en tot de beschikbare harde plancapaciteit voor woningbouw.

Uit gevoerd ambtelijk overleg tussen gemeente Heusden en provincie Noord-Brabant blijkt dat aan deze voorwaarden wordt voldaan. De gemeente Heusden is bereid 1 woning uit het beschikbare contingent te benutten voor het voorliggende initiatief.

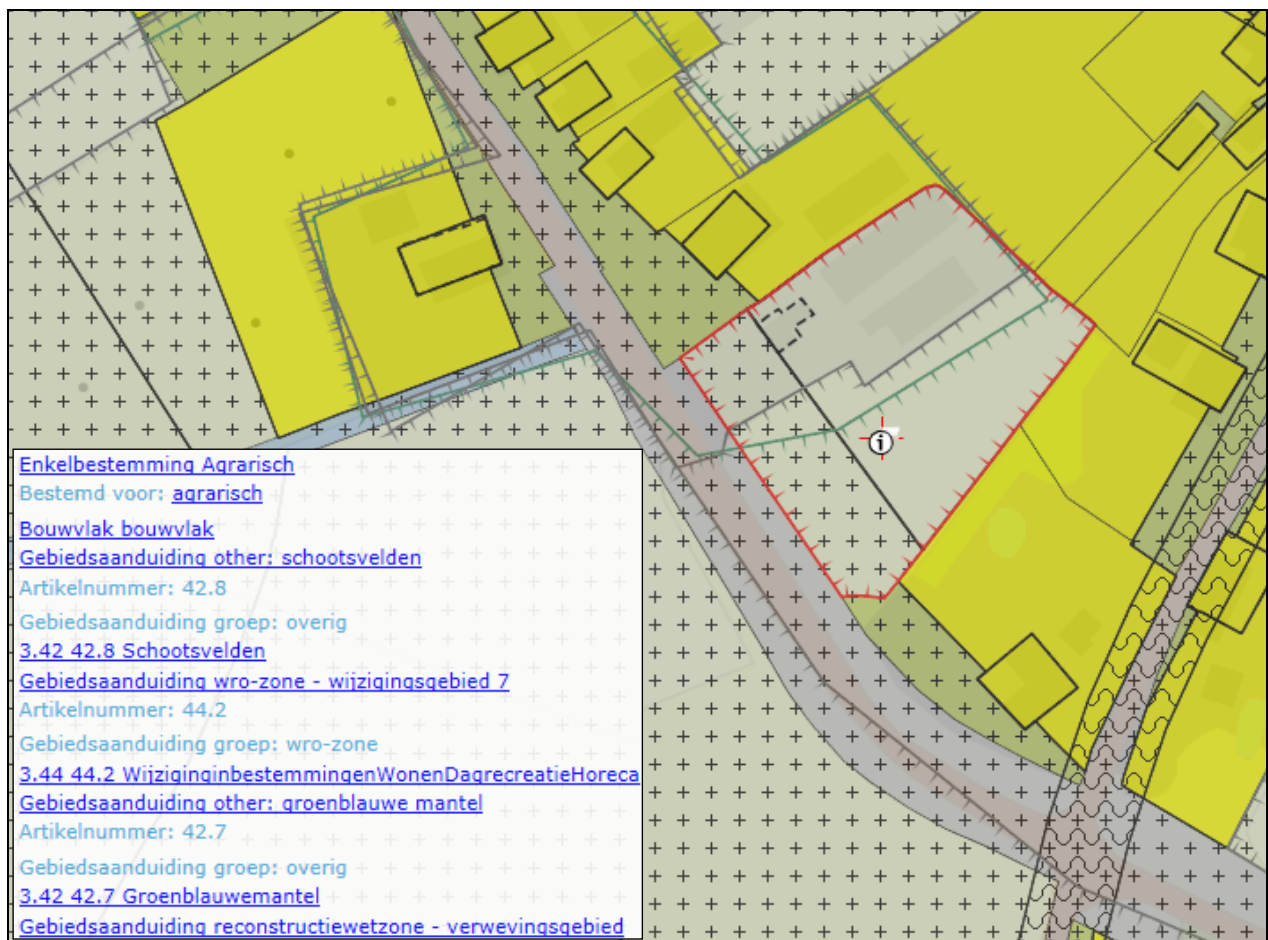
Momenteel maakt een gedeelte van het plangebied deel uit van de groenblauwe mantel. Artikel 6.7 bepaalt dat het bouwen van een nieuwe woning in de groenblauwe mantel is uitgesloten. Artikel 4.12 bepaalt dat het college van burgemeester en wethouders Gedeputeerde Staten kan verzoeken om de begrenzing van het bestaand stedelijk gebied te wijzigen, mits:

1. het een beperkte afronding van een bestaand stedelijk gebied betreft die tot een logische stedenbouwkundige opzet leidt;
2. er toepassing is gegeven aan artikel 3.2 (kwaliteitsverbetering landschap).

Uit bijlage 2 en 3 blijkt dat aan de deze voorwaarden wordt voldaan. De verplichting de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen te slopen wordt opgenomen in de anterieure overeenkomst tussen gemeente Heusden en de initiatiefnemers. De zorgvuldige landschappelijke inpassing wordt gewaarborgd door 1.750 m² van het plangebied als ‘Groen’ te bestemmen.

4.3 Gemeentelijk beleid

Het relevante planologisch beleid van gemeente Heusden is neergelegd in het bestemmingsplan Buitengebied Heusden en de Structuurvisie.



Afbeelding 4.2 Uitsnede verbeelding vigerend bestemmingsplan

Bestemmingsplan Buitengebied

De gemeenteraad van Heusden heeft op 18 december 2012 het bestemmingsplan Buitengebied Heusden vastgesteld. Het plangebied heeft de bestemming 'Agrarisch' met de aanduiding 'Bouwvlak' en de gebiedsaanduidingen 'Wro-zone – wijzigingsgebied 7'. Voor het oostelijk deel van het plangebied zijn de gebiedsaanduidingen 'Groenblauwe mantel' en 'Reconstructiewetzone – Verwevingsgebied' van toepassing. Een en ander is weergegeven op afbeelding 4.2

Aan het plangebied is de gebiedsaanduiding 'wro-zone – wijzigingsgebied 7' toegekend. Burgemeester en wethouders zijn conform artikel 44.2 onder g. bevoegd ter plaatse van de aanduiding 'wro-zone – wijzigingsgebied 7' de bestemming (gelegen aan de Kerkstraat 23a/25) te wijzigen ten behoeve van de nieuwbouw van woningen.

Voor het toepassen van deze wijzigingsbevoegdheid moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden:

- a. Gedeputeerde Staten hebben ingestemd met een verzoek ex artikel 3.1 van de Verordening Ruimte om de begrenzing van het bestaand stedelijk gebied te wijzigen, waardoor het wijzigingsgebied daarvan deel is gaan uitmaken;
Er wordt voldaan aan de voorwaarden die de Verordening ruimte 2014 stelt voor het wijzigen van de begrenzing van het bestaand stedelijk gebied. Er is sprake van een beperkte afronding van een bestaand stedelijk gebied (de kern Hedikhuizen) die tot een logische stedenbouwkundige opzet leidt. De vereiste kwaliteitsverbetering van het landschap wordt in de planvorming meegenomen. Mede daardoor, en door de sloop van de momenteel aanwezige bedrijfsgebouwen, is sprake van een duidelijke verbetering van de stedenbouwkundige en landschappelijke kwaliteit. Bovendien leidt het definitief beëindigen van de agrarische bedrijfsvoering ter plaatse en sloop van de van asbestdaken voorziene bedrijfsgebouwen tot een gunstiger woon- en leefklimaat voor omliggende woningen. Naar verwachting zal Gedeputeerde Staten instemmen met een verzoek van Burgemeester en Wethouders.
- b. De wijziging past binnen het gemeentelijke woningbouwprogramma;
In het bestemmingsplan 'Heusden Buitengebied' is voor de locatie Kerkstraat 23a/25 te Hedikhuizen een wijzigingsbevoegdheid opgenomen naar 'Wonen'. Op 21 januari 2014 heeft het college van burgemeester en wethouders schriftelijk bevestigd medewerking aan het initiatief te willen verlenen. Hieruit blijkt dat de gemeente bereid is één woning uit het woningbouwcontingent aan de locatie toe te wijzen en de wijziging derhalve past binnen het gemeentelijk woningbouwprogramma.
- c. Voldaan wordt aan het bepaalde in artikel 26 ('Wonen') van het bestemmingsplan 'Heusden Buitengebied';
In de nieuwe situatie is sprake van twee vrijstaande woningen met bijgebouw. Het plangebied krijgt de bestemming 'Wonen'. De planregels zijn identiek aan artikel 26 van het bestemmingsplan 'Heusden Buitengebied'.
- d. De belangen van omliggende (agrarische) bedrijven door de wijziging niet worden aangetast;
Zoals blijkt uit afbeelding 4.2 bevinden zich in de directe omgeving van het plangebied aan de Kerkstraat 23a te Hedikhuizen burgerwoningen. Agrarische bedrijven zijn gelegen op ruime afstand van de locatie. De afstand van bestaande (agrarische) bedrijven tot bestaande woningen is kleiner dan de afstand van deze bestaande (agrarische) bedrijven tot de locatie waar de woningen binnen het plangebied zijn voorzien. Het initiatief vormt geen belemmering voor de ontwikkelingsmogelijkheden van bestaande (agrarische) bedrijven.

- e. Uit onderzoek is gebleken dat sprake is van een aanvaardbaar leefklimaat voor wat betreft het aspect geur;
In de directe omgeving van het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 te Hedikhuizen bevinden zich burgerwoningen. Agrarische bedrijven bevinden zich op ruime afstand van de locatie. Milieuzonering beoogt een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven en anderzijds milieugevoelige gebieden aan te brengen. In het algemeen wordt door het aanbrengen van een zonering tussen bedrijvigheid en woonbebouwing de overlast ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten zo laag mogelijk gehouden. In het document 'Bedrijven en milieuzonering' van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten zijn bedrijven ingedeeld in diverse milieucategorieën. Er wordt voldaan aan de indicatieve afstanden van bedrijven tot het plangebied, zoals die zijn opgenomen in 'Bedrijven en milieuzonering'. Bovendien wordt door het definitief beëindigen van het agrarisch bedrijf ter plaatse, het woon- en leefklimaat voor omliggende woningen verbeterd.
- f. Uit akoestisch onderzoek is gebleken dat kan worden voldaan aan het gestelde bij of krachtens de Wet geluidhinder.
De Kerkstraat is een met klinkers verharde weg in de bebouwde kom van Hedikhuizen. Ter plaatse is een maximumsnelheid van 30 km/uur van kracht. Vanwege de maximumsnelheid van 30 km/uur is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

Structuurvisie

Op 21 juli 2009 is de Structuurvisie door de gemeenteraad van Heusden vastgesteld. Het doel van deze visie is het richting geven aan de gemeentelijke ambities voor de ruimtelijke ontwikkeling van de komende tien jaren. De gemeente Heusden heeft ambities op het gebied van landschap, natuur, woningbouw, infrastructuur, bedrijvigheid en glastuinbouw. En dat niet alleen, de gemeente wil dat ontwikkelingen in onderlinge samenhang plaats hebben. Concentreren en versterken staan daarbij centraal. Op de plankaart bij de Structuurvisie staat het dijklichaam ten oosten van het plangebied ingetekend als structuurdrager. Het dijklichaam vormt een landschappelijke begrenzing van het stedelijk gebied van Hedikhuizen.

4.4 Conclusie beleid

Uit de analyse in dit hoofdstuk blijkt dat het initiatief past binnen de kaders van het rijks-, en gemeentelijk beleid. Gemeente Heusden heeft op 21 januari 2014 schriftelijk aangegeven medewerking te willen verlenen aan het initiatief. Er wordt voldaan aan de voorwaarden die het provinciaal beleid stelt aan herbegrenzing van het stedelijk gebied. Op basis van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing kan het initiatief worden meegenomen in het zogenaamde veegplan voor het bestemmingsplan Buitengebied Heusden.

5. Planologisch relevante aspecten

5.1 Gevolgen voor flora en fauna

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) heeft tot doel een netwerk van natuurgebieden te realiseren waar flora en fauna de hoogste prioriteit hebben. Het grootste deel zijn bestaande bossen en natuurgebieden. Gemeenten wordt verzocht om de EHS in het bestemmingsplan de juiste juridische bescherming te geven. Schadelijke ingrepen en ontwikkelingen in deze gebieden zijn in beginsel niet toegestaan. Het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 is niet gelegen in of op korte afstand van de EHS en valt niet onder de bescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn.

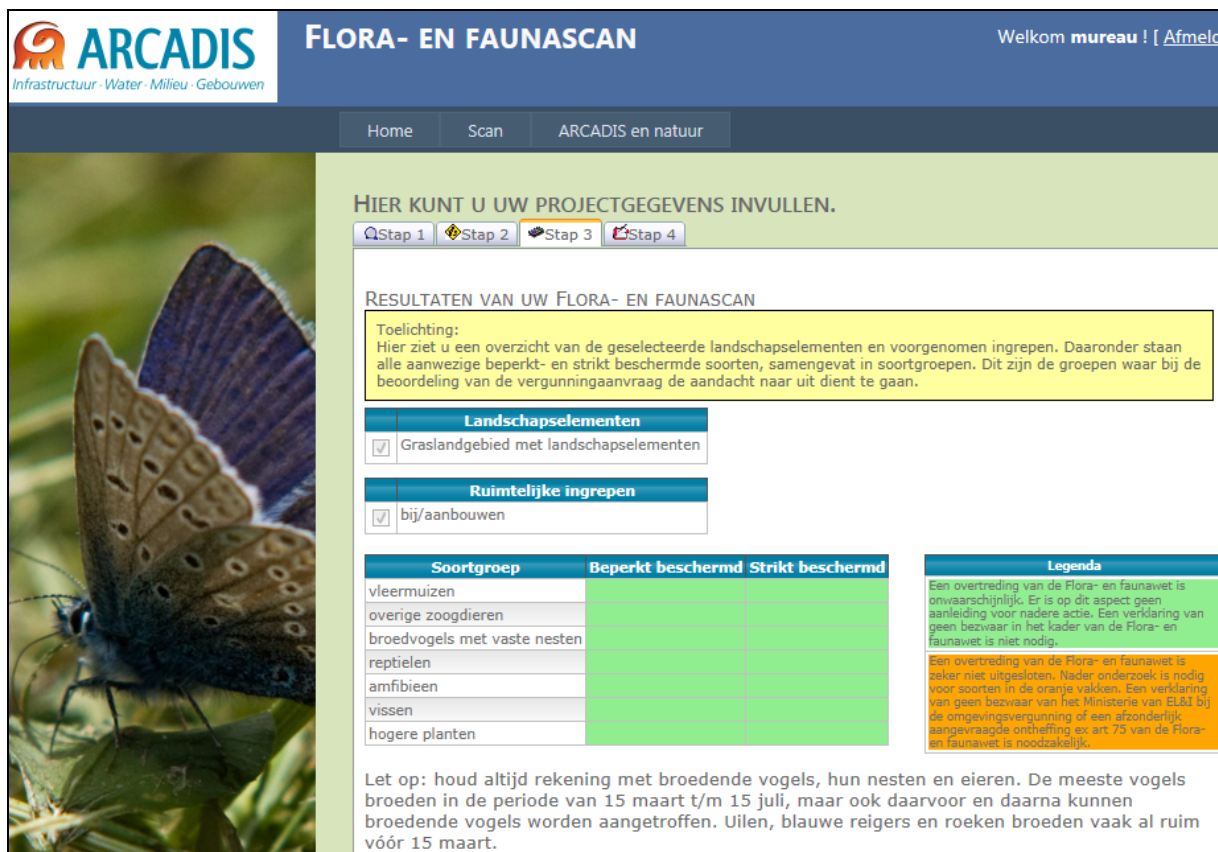
In de Flora- en Faunawet is onder meer bepaald dat beschermde diersoorten niet gedood, gevangen of verontrust mogen worden en plantensoorten niet geplukt, uitgestoken of verzameld mogen worden. Bovendien dient iedereen voldoende zorg in acht te nemen voor in het wild levende dieren en planten. Daarnaast is het niet toegestaan om hun directe leefomgeving, waaronder nesten en holen, te beschadigen, te vernielen of te verstoren.

Afhankelijk van de voorgestane activiteiten op de planlocatie en de aangetroffen soorten geldt een vrijstelling of dient een ontheffing te worden aangevraagd. Hierbij geldt dat de regeling strikter is bij een zeldzame soort en ingrijpende activiteit. Vogels zijn in Nederland op gelijke wijze beschermd, waarbij geldt dat vooral in het broedseizoen (15 maart – 15 juli) sprake kan zijn van verontrusten, doden of verstoren van nestplaatsen.

In de huidige situatie is het perceel aan de Kerkstraat in gebruik als voormalige agrarische bedrijfslocatie. Het plangebied en omringende percelen zijn altijd intensief gebruikt voor bewoning en agrarische activiteiten. De aanwezigheid van beschermde plantensoorten, diersoorten en vogels is niet waarschijnlijk. Daarnaast bevinden zich in de directe omgeving voldoende vergelijkbare percelen, die voor eventueel aanwezige dieren een alternatieve rust- of verblijfplaats vormen.

Bij gemeente Heusden en de initiatiefnemers is geen informatie bekend dat op de locatie aan de Kerkstraat 23a-25 bedreigde plant- en diersoorten aanwezig zijn. Er zijn geen verdere aanwijzingen dat binnen het plangebied beschermde flora of verblijf-, rust- of voortplantingsplaatsen van beschermde dieren aanwezig zijn. Gezien het huidige en historische gebruik en de situering van het gebied in de kern ligt dit ook niet voor de hand. Bij de realisering van het initiatief zijn geen schadelijke effecten op kritische inheemse bedreigde soorten te verwachten, in het plangebied dan wel op hun duurzaam leefgebied. Daarnaast bevindt zich in de directe omgeving voldoende vergelijkbaar leefgebied.

Er is een Flora- en Faunascan uitgevoerd met behulp van het computerprogramma van Arcadis. Uit de scan (afbeelding 5.1) blijkt dat een overtreding van de Flora- en Faunawet ter plaatse onwaarschijnlijk is. Er is op dit aspect geen aanleiding voor nadere actie of voor het uitvoeren van een vervolgonderzoek. Bij de bouw- en aanlegwerkzaamheden dient te allen tijde rekening te worden gehouden met broedende vogels, hun nesten en eieren.



FLORA- EN FAUNASCAN Welkom mureau ! [Afmelden]

Home Scan ARCADIS en natuur

HIER KUNT U UW PROJECTGEGEVENS INVULLEN.

Stap 1 **Stap 2** Stap 3 Stap 4

RESULTATEN VAN UW FLORA- EN FAUNASCAN

Toelichting:
Hier ziet u een overzicht van de geselecteerde landschapselementen en voorgenomen ingrepen. Daaronder staan alle aanwezige beperkt- en strikt beschermde soorten, samengevat in soortgroepen. Dit zijn de groepen waar bij de beoordeling van de vergunningaanvraag de aandacht naar uit dient te gaan.

Landschapselementen	
☒	Graslandgebied met landschapselementen

Ruimtelijke ingrepen	
☒	bij/aanbouwen

Soortgroep	Beperkt beschermd	Strikt beschermd
vleermuizen		
overige zoogdieren		
broedvogels met vaste nesten		
reptielen		
amfibieën		
vissen		
hogere planten		

Legenda

Een overtreding van de Flora- en faunawet is onwaarschijnlijk. Er is op dit aspect geen aanleiding voor nadere actie. Een verklaring van geen bezwaar in het kader van de Flora- en faunawet is niet nodig.

Een overtreding van de Flora- en faunawet is zeker niet uitgesloten. Nader onderzoek is nodig voor soorten in de oranje vakken. Een verklaring van geen bezwaar van het Ministerie van EL&I bij de omgevingsvergunning of een afzonderlijk aangevraagde ontheffing ex art 73 van de Flora- en faunawet is noodzakelijk.

Let op: houd altijd rekening met broedende vogels, hun nesten en eieren. De meeste vogels broeden in de periode van 15 maart t/m 15 juli, maar ook daarvoor en daarna kunnen broedende vogels worden aangetroffen. Uilen, blauwe reigers en roeken broeden vaak al ruim vóór 15 maart.

Afbeelding 5.1 Resultaten Flora- en faunascan

Overigens bestaat voor de meer algemene soorten die binnen het plangebied niet zijn aangetroffen, maar gezien de aard en ligging van de locatie in de nabije toekomst wel voor zouden kunnen komen een vrijstelling voor het aanvragen van ontheffing van de Flora- en Faunawet. Het betreft hier onder andere de soorten veldmuis, mol en konijn. Verboden handelingen dienen desondanks zoveel mogelijk te worden voorkomen en handelingen mogen niet leiden tot aantasting van de gunstige staat van instandhouding. Het (onopzettelijk) doden, verwonden of verontrusten van deze soorten dient zo veel mogelijk voorkomen te worden.

Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt aandacht besteed aan een goede landschappelijke inpassing. De bestaande groenstructuren worden gehandhaafd en waar nodig versterkt. Hierbij wordt gekozen voor een variatie aan gebiedseigen soorten. Door de variatie aan natuurlijke elementen en de overgangen hiertussen kunnen de omstandigheden voor flora en fauna ter plaatse verbeteren.

5.2 Gevolgen voor milieu

5.2.1 Bodem

Op grond van de jurisprudentie is een bodemonderzoek vereist indien sprake is van een ruimte waar per dag gedurende meer dan 2 uur mensen verblijven. Het betreft hier onder andere woningen, kantoorruimtes en (zorg)instellingen. Daarnaast is een bodemonderzoek vereist indien uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat sprake is van een verontreinigde situatie.

Het perceel aan de Kerkstraat 23a-25 is in gebruik als voormalige agrarische bedrijfslocatie en aangrenzende cultuurgrond. Op basis van huidig en historisch gebruik is bij de initiatiefnemers geen indicatie bekend die ter plaatse zou kunnen wijzen op enige vorm van bodemverontreiniging.

De initiatiefnemers hebben opdracht geven aan adviesbureau Optifield voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek. De conclusie van het onderzoek is onderstaand integraal weergegeven:

“In opdracht van de heer J.P.J. van de Griend heeft Optifield, adviesbureau voor het landelijk gebied te Haaften, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Kerkstraat 23a te Hedikhuizen.

Uit het vooronderzoek zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen. De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN 5740 waarbij rekening is gehouden met de uitkomsten van het vooronderzoek. Het terrein is onderzocht conform de strategie B1, onverdachte locatie.

In de baksteenhoudende bovengrond van de vaste bodem (MM1) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en zink gemeten. In de ondergrond van de vaste bodem (MM2) is een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetoond. In het grondwater ter plaatse van Pb1 is een licht verhoogd gehalte aan barium gedetecteerd. In de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

De aangetoonde licht verhoogde gehalten aan verontreinigingen hangen waarschijnlijk samen met het gebruik van het terrein door de jaren heen en met de aanwezigheid van een zwakke bijmenging van baksteen. De gehalten zijn echter dermate laag dat, ons inziens, geen aanleiding bestaat nader of aanvullend onderzoek te verrichten.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek bestaat, ons inziens, op milieuhygiënisch gebied geen bezwaren tegen de voorgenomen realisatie van een bouwkaai op de locatie. De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.”

Het volledige rapport met de resultaten van het bodemonderzoek is als bijlage 4 bij deze toelichting gevoegd.

5.2.2 Lucht

Op 15 november 2007 is de ‘Wet luchtkwaliteit’ in werking getreden. De ‘Wet luchtkwaliteit’ vormt een wijziging van de Wet milieubeheer op het gebied van luchtkwaliteitseisen en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. De aanleiding daartoe is de maatschappelijke discussie die ontstond als gevolg van de directe koppeling tussen ruimtelijke ordeningsprojecten en luchtkwaliteit. De directe koppeling had tot gevolg dat veel geplande, en als noodzakelijk of gewenst ervaren, projecten geen doorgang konden vinden. Met de ‘Wet luchtkwaliteit’ en bijbehorende bepalingen wil de overheid de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen en daarnaast de gewenste ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening doorgang laten vinden.

De ‘Wet luchtkwaliteit’ (2007) voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De

programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Van bepaalde type projecten is vastgesteld dat deze ‘niet in betekenende mate’ (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging. Een project draagt NIBM bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit als de stikstofdioxide (NO₂) en fijnstof (PM₁₀) jaargemiddelde concentratie niet meer toeneemt dan 1,2 µg/m³. Voor zover een ruimtelijke ontwikkeling kan worden aangemerkt als NIBM is toetsing aan de normen van de Wet luchtkwaliteit niet noodzakelijk.

Er zijn twee mogelijkheden om aannemelijk te maken dat een project binnen de NIBM-grens blijft:

1. Aantonen dat een project binnen de grenzen van een categorie uit de Regeling NIBM valt. Er is geen verdere toetsing nodig, het project is in ieder geval NIBM;
2. Op een andere manier aannemelijk maken dat een project voldoet aan het NIBM criterium van 1,2 µg/m³. Hiervoor kunnen berekeningen nodig zijn. Ook als een project niet kan voldoen aan de grenzen van de Regeling NIBM, is het mogelijk om alsnog via berekeningen aan te tonen dat de 1,2 µg/m³ grens niet wordt overschreden.

De Regeling NIBM geeft invulling aan verschillende categorieën, waaronder woningbouw. Over het algemeen kan gesteld worden dat de NIBM grens overschreden wordt bij 500 woningen of meer (met minimaal 1 ontsluitingsweg). De beoogde ontwikkeling bestaat uit de realisatie van één vrijstaande woning. Het project draagt ‘niet in betekenende mate’ bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een uitgebreid luchtkwaliteitonderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

5.2.3 Milieuzonering

Milieuzonering beoogt het behoud en verbetering van de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. In de brochure ‘Bedrijven en Milieuzonering’ (VNG, 2009) zijn richtafstanden opgenomen tussen hinderlijke functies, in de vorm van gevaar, geluid, geur en stof, en gevoelige functies. Van deze richtafstanden kan gemotiveerd worden afgeweken.

Het voorliggende initiatief maakt de bouw van een nieuwe vrijstaande woning mogelijk, in combinatie met het definitief beëindigen van het agrarische bedrijf en slopen van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. Er dient bepaald te worden of de nieuwe woning zich binnen de richtafstanden van bestaande bedrijven bevindt.

Het plangebied is gelegen binnen de kern Hedikhuizen. Op een afstand van circa 175 meter ten noordwesten van het plangebied bevindt zich een agrarisch bestemde locatie. Er vinden geen grootschalige intensieve agrarische activiteiten plaats, zodat de afstand tot het plangebied voldoende groot is. Bovendien is de afstand van de agrarisch bestemde locatie tot bestaande woningen kleiner dan de afstand tot het plangebied.

Overige (agrarische) bedrijven zijn gelegen op een afstand ruim groter dan 200 meter van het plangebied. Er wordt voldaan aan de richtafstanden voor een goede milieuzonering.

5.2.4 Geur

Het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 ligt niet nabij agrarische bedrijvigheid, zodat ter plaatse geen sprake is van geuroverlast. Bovendien verdwijnt door het definitief beëindigen van de agrarische activiteiten binnen het plangebied de mogelijk hiermee samenhangende geuroverlast voor omwonenden. Het aspect geur vormt geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.2.5 Geluid

Conform de Wet geluidhinder (Wgh, 2007) bevindt zich aan beide zijden van een weg een zone waarbinnen akoestisch onderzoek dient te worden uitgevoerd. Voordat geluidgevoelige objecten, zoals woningen, kunnen worden gerealiseerd, dient te worden onderzocht of aan de normen van de Wgh wordt voldaan. De zonebreedte is afhankelijk van het aantal rijstroken en van de aard van de omgeving.

Als er nieuwe geluidgevoelige objecten binnen de onderzoekszone van een weg worden gerealiseerd, dan mag de geluidsbelasting van het wegverkeer niet meer bedragen dan de voorkeurswaarde. Indien de geluidsbelasting hoger is dan de voorkeurswaarde moeten er maatregelen worden getroffen om hieraan alsnog te kunnen voldoen. Blijkt dat niet mogelijk of op overwegende bezwaren te stuiten dan is het college van B&W bevoegd tot het vaststellen van een hogere waarde. Deze hogere waarde mag de maximale ontheffingswaarde niet overschrijden. Daarnaast is in het Bouwbesluit 2003 aangegeven wat de karakteristieke geluidwering dient te zijn om voor verblijfsgebieden een binnenwaarde, bij gesloten ramen, te garanderen van 33 dB.

De Kerkstraat is een met klinkers verharde weg binnen de bebouwde kom, waar een maximumsnelheid van 30 km per uur van kracht is. Het plangebied valt buiten de invloedssfeer van provinciale wegen en rijkswegen. Vanwege de maximumsnelheid van 30 km per uur ter plaatse is nader akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

Bij de bouw van de nieuwe woning wordt vanzelfsprekend gebruik gemaakt van moderne materialen en technieken, bijvoorbeeld dubbel glas en dakisolatie. Daarnaast geldt voor de nieuwe woning dat het bouwvlak op enige afstand van de weg is gesitueerd.

5.2.6 Veiligheid

Het Besluit externe veiligheid inrichtingen en de bijbehorende Regeling externe veiligheid inrichtingen zijn op 27 oktober 2004 in werking getreden. Het Besluit legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein, bijvoorbeeld rondom chemische fabrieken, lpg-tankstations en spoorwegemplacements waar goederentreinen met gevaarlijke stoffen rangeren. Gezien de aard van het voorgenomen gebruik is het Besluit externe veiligheid inrichtingen niet van toepassing. De werkzaamheden omvatten niet het gebruik, de opslag of het vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook ontstaan bij de werkzaamheden geen gevaarlijk rest- of afvalstoffen.

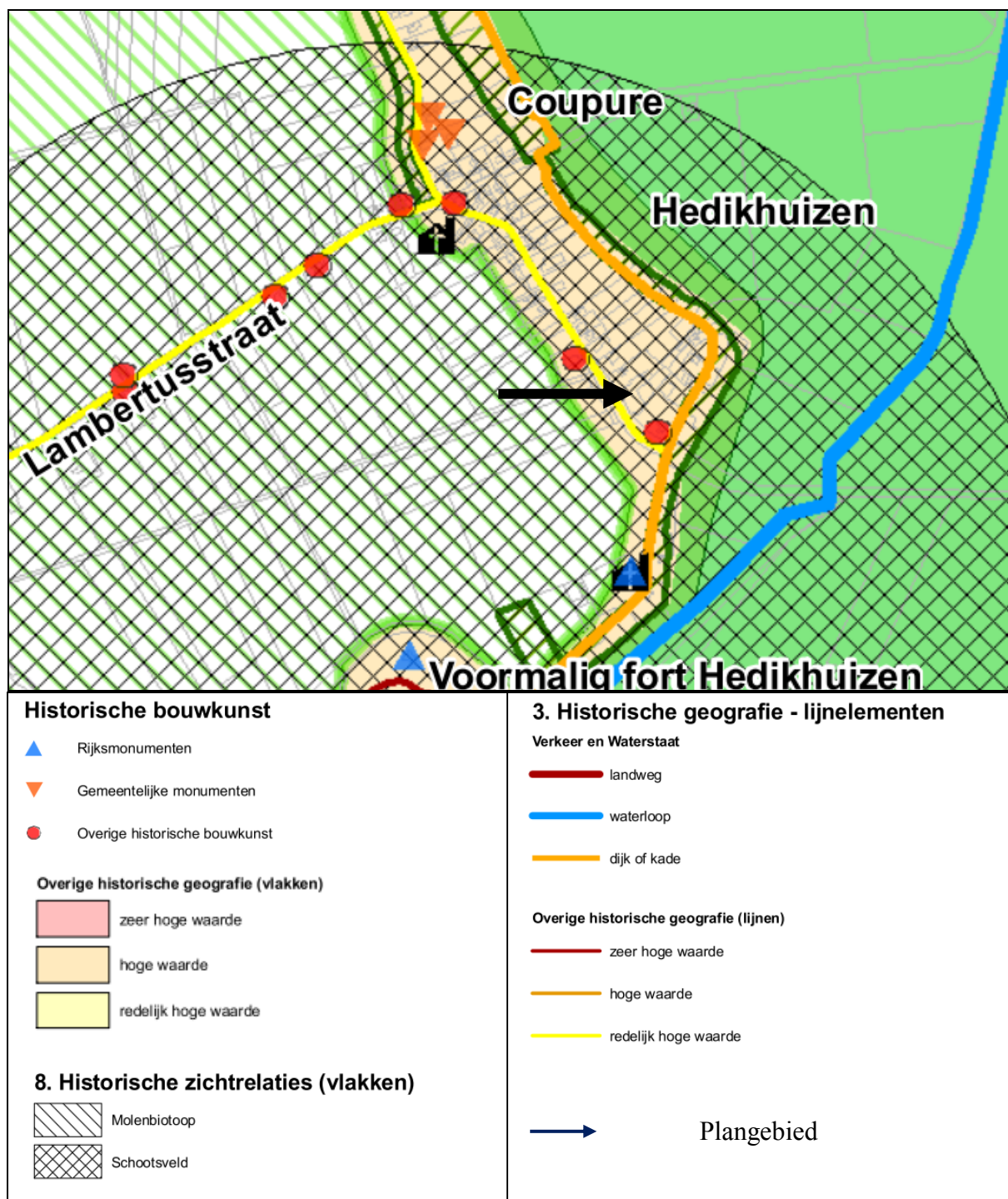
Ook in de directe omgeving zijn geen inrichtingen gelegen waarop het Besluit externe veiligheid inrichtingen van toepassing is. Evenmin is sprake van buisleidingen waarop het Besluit externe veiligheid buisleidingen van toepassing is. De locatie is niet gelegen binnen het beïnvloedingsgebied van bronnen waarmee bij het beoordelen van het aspect externe veiligheid rekening moet worden gehouden. De voorgenomen ontwikkeling heeft geen invloed op de externe veiligheid.

5.2.7 Duurzaam bouwen

Duurzaam bouwen is een manier van bouwen waarbij de milieu- en gezondheidseffecten ten gevolge van het bouwen en de gebouwde omgeving tot een minimum worden beperkt. Dit betekent bouwen met respect voor het milieu en de gezondheid. Woningen worden tegenwoordig steeds duurzamer en energiezuiniger gebouwd. Ze zijn goed geïsoleerd, hebben een zuinig verwarmingssysteem en bij de bouw is aandacht besteed aan materiaalkeuze.

Duurzame materialen zijn materialen die het liefst eendeloos herwinbaar zijn, dichtbij huis gevonden worden, zo weinig mogelijk de natuur aantasten, weinig productie-energie vergen, weinig of geen afval opleveren en herbruikbaar zijn. Bij de nieuw te bouwen woning worden zoveel mogelijk duurzame materialen toegepast. Uiteraard wordt voldaan aan alle eisen met betrekking tot duurzaamheid die in het Bouwbesluit zijn opgenomen. Het toepassen van maatregelen op het gebied van duurzame energie wordt in de ontwerpfase nader onderzocht.

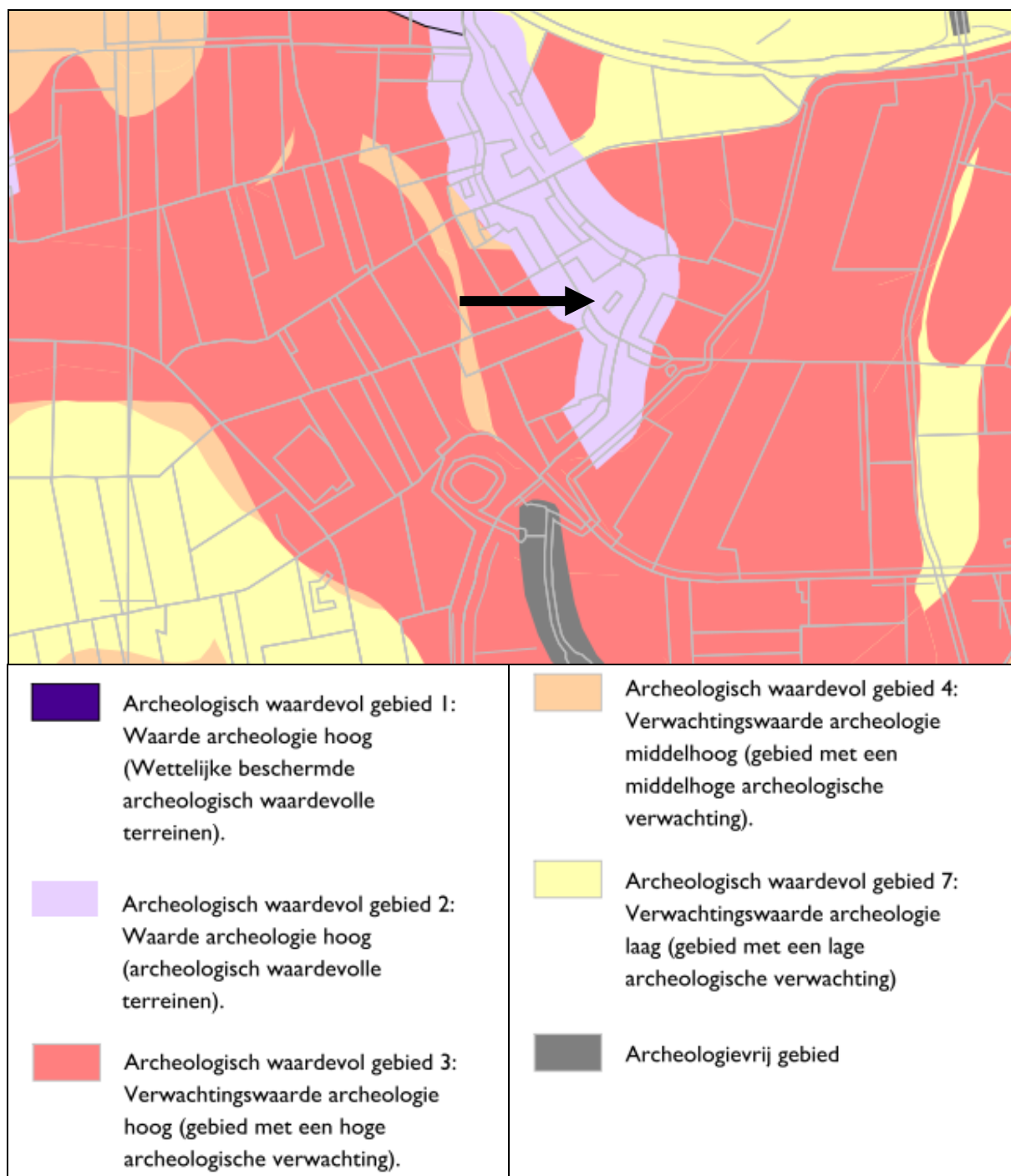
5.3 Gevolgen voor cultuurhistorie en archeologie



Afbeelding 5.2 Cultuurhistorische waarden- en beleidskaart

Het beleid van gemeente Heusden met betrekking tot cultuurhistorie en archeologie wordt onder andere weergegeven op de gemeentelijke cultuurhistorische waarden- en beleidskaart en de archeologische beleidsadvieskaart. Afbeelding 5.2 geeft weer dat de kern Hedikhuizen een hoge historische waarde heeft en is gelegen binnen een molenbiotoop. Het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 heeft geen specifieke aanduiding.

De voormalige agrarische bedrijfsgebouw bezitten geen hoge cultuurhistorische waarde. De voorgenomen sloop van de bestaande bebouwing en nieuwbouw van een in de omgeving passende vrijstaande woning, heeft geen negatieve gevolgen voor het aspect cultuurhistorie.

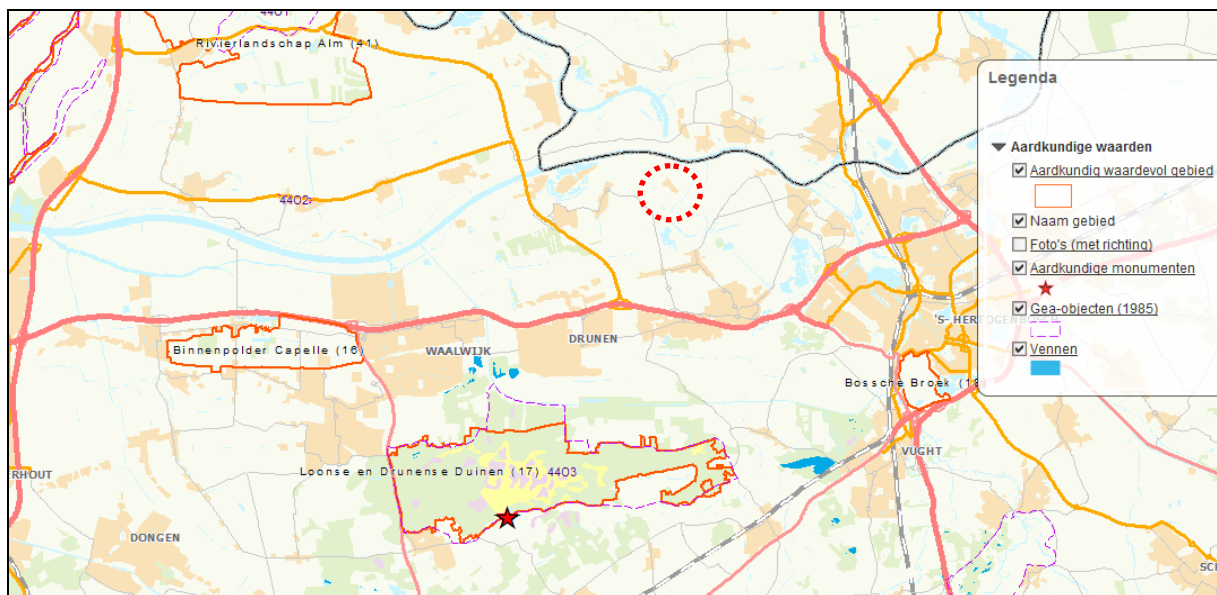


Afbeelding 5.3 Archeologische Beleidsadvieskaart

Afbeelding 5.3 geeft weer dat het plangebied een hoge archeologische waarde heeft. Deze beleidscategorie omvat de archeologische terreinen die op de provinciale Archeologische Monumentenkaart staan. Het betreft archeologische terreinen waarvan de feitelijke aanwezigheid en behoudenswaardigheid is vastgesteld. Daarnaast zijn de historische dorpskernen, waaronder Hedikhuizen, opgenomen in deze maatregelcategorie. De beleidsdoelstelling voor deze categorie is duurzaam behoud in combinatie met instandhouding. De bescherming van deze archeologische waarden wordt geregeld via het bestemmingsplan.

In het vigerende bestemmingsplan Buitengebied Heusden is aan bepaalde gebieden de dubbelbestemming Waarde-Archeologie toegekend. Deze gronden zijn mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de gebieden met (te verwachten) archeologische waarden. Een omgevingsvergunning is noodzakelijk voor het uitvoeren van bepaalde werken en werkzaamheden. Het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 heeft niet de dubbelbestemming Waarde-Archeologie. Het uitvoeren van een archeologisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

In zijn algemeenheid geldt dat de initiatiefnemer bij bodemverstorende activiteiten alert dient te zijn op de aanwezigheid van archeologische waarden. Bij het aantreffen van deze waarden dient hiervan melding gemaakt te worden conform artikel 53 van de Wet op de archeologische monumentenzorg.



Afbeelding 5.4 Uitsnede aardkundige waardenkaart

Op afbeelding 5.4 met een uitsnede uit de Aardkundige waardenkaart staan de aardkundig waardevolle gebieden in de omgeving van het plangebied weergegeven. Het plangebied is op ruime afstand gelegen van de gebieden Loonse en Drunense Duinen (8,5 km ten zuiden), Rivierlandschap Alm (10 km ten noordwesten) en Binnenpolder Capelle (11 km ten westen). De voorgenoemde ontwikkeling heeft geen invloed op aardkundige waarden.

5.4 Gevolgen voor water

De watertoets is het hele proces van vroegtijdig informeren, adviseren en uiteindelijk beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van de watertoets is dat de waterbelangen evenwichtig worden meegewogen bij de totstandkoming van een plan. In deze paragraaf wordt een beknopt overzicht van het toepasselijk waterbeleid gegeven. Vervolgens worden de gevolgen met betrekking tot het aspect water voor het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 geanalyseerd.

Nationaal Waterplan

Het Nationaal Waterplan is opgesteld voor de planperiode 2009-2015 en is in december 2009 door de ministerraad vastgesteld. Het beschrijft de hoofdlijnen van het nationale waterbeleid. Het rijk streeft naar een duurzaam en klimaatbestendig waterbeheer en heeft de ambitie de komende decennia te investeren in bescherming tegen overstromingen en in de zoetwatervoorziening. Voor een duurzaam en klimaatbestendig watersysteem is het van belang bij ruimtelijke ontwikkelingen rekening te houden met waterhuishoudkundige eisen op de korte en de lange termijn. Het water moet meer bepalend zijn bij de besluitvorming over grote ruimtelijke opgaven dan voorheen. De mate van bepalendheid wordt onder meer afhankelijk gesteld van de omvang en de aard van de ingrepen, bestaande functies, nieuwe andere ruimteclaims en de bodemgesteldheid van een gebied. Op basis van de Wet ruimtelijke ordening heeft het Nationaal Waterplan voor de ruimtelijke aspecten de status van structuurvisie.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van de waterkeringen, het oppervlaktewater en het grondwater, verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening en zorgt voor een eenduidige bestuurlijke procedure en daarbij behorende rechtsbescherming voor besluiten. De Waterwet dient als paraplu om de Kaderrichtlijn Water (KRW) te implementeren en geeft ruimte voor implementatie van toekomstige Europese richtlijnen. De waterschappen krijgen een nieuwe bevoegdheid voor het verlenen van vergunningen voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en infiltraties, met uitzondering van onttrekkingen voor drinkwater, koude en warmteopslag en grote industriële onttrekkingen. Gemeenten krijgen verdergaande taken en bevoegdheden in het kader van de zorgplicht voor het inzamelen van afvalwater in de riolering en voor hemelwater en grondwater.

Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW)

In het NBW is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21^e eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen. In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel is waarborgen dat de waterhuishoudkundige belangen evenwichtig worden meegenomen bij de totstandkoming van plannen. De watertoets is verankerd in het Besluit ruimtelijke ordening en hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten. In 2008 is het NBW geactualiseerd met als doel de watersystemen in 2015 op orde te krijgen, met name op het gebied van wateroverlast en watertekort.

Kaderrichtlijn water

De KRW (2000) geeft een kader voor de bescherming van de ecologische en chemische kwaliteit van oppervlaktewater en grondwater. Zo dienen alle natuurlijke waterlichamen in 2015 een goede ecologische toestand te hebben bereikt en dienen sterk veranderde of kunstmatige wateren in 2015 een goed ecologisch potentieel te hebben bereikt. De chemische toestand dient in 2015 voor alle wateren (natuurlijk en kunstmatig) goed te zijn.

Waterbeheer 21^e eeuw (WB21)

Belangrijk onderdeel van WB21 (2000) is het uitgangspunt van ruimte voor water. Er mag geen afwenteling plaatsvinden. Berging moet binnen het stroomgebied plaatsvinden. Dit betekent o.a. het aanwijzen en in stand houden van gebieden voor waterberging. Daarnaast wordt verdroging bestreden en worden watertekorten verminderd.

Provinciaal Waterplan (PWP) 2010-2015

Het PWP 'Waar water werkt en leeft' (2009) bevat het strategisch waterbeleid van de provincie Noord-Brabant voor de periode 2010-2015. Het plan doorloopt samen met de plannen van het Rijk en de waterschappen een zesjarige beleidscyclus die is afgestemd op de verplichtingen uit de KRW. Naast beleidskader is het PWP ook toetsingskader voor de taakuitoefening van lagere overheden op het gebied van water. Het plan is tevens beheerplan voor grondwateronttrekkingen. Bovendien is het plan structuurvisie voor het aspect water op grond van de Wet ruimtelijke ordening. Het PWP heeft beleidskaders als randvoorwaarden, die richting geven aan het waterbeleid. Op Europees niveau zijn in dat verband de KRW, natuurbeleid en zwemwaterbeleid van invloed. Op Rijksniveau speelt vooral de Waterwet een rol, omdat die wet de verantwoordelijkheden regelt in het waterbeheer en de hoofdrichting bepaald van het waterbeleid. Op provinciaal niveau geeft de Structuurvisie ruimtelijke ordening de kaders voor het ruimtelijke beleid.

Waterbeheerplan 2010-2015 'werken met water voor nu en later'

Het plangebied aan de Kerkstraat 23a-25 is gelegen in het beheersgebied van waterschap Aa en Maas. Het waterschap beschrijft in het waterbeheerplan (WBP) de hoofdlijnen van het te voeren beleid. Het plan is afgestemd met het PWP, het Nationaal waterplan en het Stroomgebiedbeheerplan voor de Maas dat naar aanleiding van de Kaderrichtlijn Water is opgesteld.

Het waterschap wil de regierol voor het regionale watersysteem voortzetten en uitbouwen. Het waterschap is verantwoordelijk voor het waterkeringenbeheer, het waterbeheer en het transporteren en zuiveren van afvalwater. De beleidsuitgangspunten en principes daarbij staan in het WBP verwoord. Door de probleemgerichte uitoefening van haar taken zorgt het waterschap in belangrijke mate voor de realisatie van maatschappelijke doelstellingen voor water: veilig en bewoonbaar beheergebied, voldoende water, schoon water en natuurlijk en recreatief water. Voor de omgeving van Kerkstraat 23a-25 zijn in het WBP geen bijzondere doelstellingen opgenomen.

Waterplan Heusden

De gemeente Heusden en haar waterpartners (waterschappen Aa en Maas en De Dommel, Brabant Water en provincie Noord-Brabant) hebben een waterplan opgesteld, dat in 2008 is vastgesteld. Het waterplan heeft de status van een kaderstellend beleidsplan en vormt een parapluplan voor andere gemeentelijke plannen waarin water een rol speelt. Het plan kent geen planologische doorwerking. De waterdoelen en streefbeelden dienen wel door te werken in ruimtelijke afwegingen.

In het waterplan zijn zeven waterdoelen geformuleerd: een veerkrachtig en duurzaam (grond)watersysteem, een optimaal functionerende waterketen, een effectieve waterorganisatie, een veilig en gezond watersysteem, optimale recreatiemogelijkheden en een juiste educatie, water als ordenend principe en een maximaal ontwikkeld waterbewustzijn en watercommunicatie. Deze doelstellingen zijn echter nog te weinig concreet om gebiedsspecifieke maatregelen op te baseren, en zijn daarom uitgewerkt als gebiedsspecifieke streefbeelden voor stedelijk, landelijk en natuurlijk gebied.

Het plangebied is gelegen in de kern Hedikhuizen. De waterhuishoudkundige functie is gericht op wonen en werken. De grond- en oppervlaktewaterkwaliteit voldoen aan de normen en doelstellingen uit de KRW. Het (schone) hemelwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden en ter plaatse hergebruikt, geïnfiltreerd of geborgen.

Kerkstraat 23a-25: bestaande situatie

In de huidige situatie bevinden zich binnen het plangebied een woning en voormalige agrarische bedrijfsgebouwen met een oppervlakte van 820 m². Daarnaast is op het terrein erfverharding aanwezig met een oppervlakte van circa 500 m². De voorheen aanwezige kuilvoerplaten met een oppervlakte van 720 m² zijn reeds verwijderd.

Het plangebied is gelegen in de kern Hedikhuizen. Het afvalwater wordt geloosd op het gemeentelijk riool. Het hemelwater wordt afgevoerd naar het slotenstelsel in de omgeving van het plangebied.

Kerkstraat 23a-25: voorgenomen ontwikkeling

Het initiatief betreft het realiseren van een nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw, in combinatie met het slopen van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. Tabel 5.1 geeft een schematisch overzicht van de bestaande en nieuwe situatie.

Omschrijving	Huidige situatie	Nieuwe situatie
Woning met bijgebouw	250	500
Agrarische bedrijfsgebouwen	820	0
Erfverharding	500	500
Totaal verhard	1.570	1.000

Tabel 5.1 Verharde oppervlakte in m²

Het waterschap Aa en Maas heeft als uitgangspunt dat nieuwe ontwikkelingen ‘hydrologisch neutraal’ uitgevoerd moeten worden. Dat houdt in dat het hemelwater dat valt op nieuw te realiseren daken en verhardingen, niet versneld mag worden afgevoerd naar het oppervlaktewater. Het waterschap hanteert voor afvoer van hemelwater een voorkeursvolgorde:

1. hergebruik;
2. infiltratie/vasthouden;
3. bergen;
4. afvoeren.

Hergebruik van hemelwater is in de nieuwe situatie beperkt mogelijk, door het plaatsen van een regenton bij de woningen. Het opgevangen regenwater kan benut worden voor het begieten van tuinplanten.

Het initiatief leidt tot een afname van de verharde oppervlakte van 570 m². Het is derhalve niet noodzakelijk voorzieningen te treffen voor het vasthouden van regenwater, zodat het kan infiltreren in de bodem.

Bij de bouw van de nieuwe woning met bijgebouw zal gebruik worden gemaakt van niet-uitlogende materialen. Dit is conform het advies van de richtlijn Duurzaam Bouwen. In het Lozingenbesluit Bodembescherming staat dat niet verontreinigd hemelwater in principe in de bodem geïnfiltreerd kan worden of afgevoerd kan worden naar het oppervlaktewater, ook als dat in contact is geweest met oppervlakten als daken. Bij de bouw van de stal zal geen gebruik gemaakt worden van onbehandelde uitlogende materialen zoals koper, zink en lood, teerhoudende dakbedekking (PAKs) en van met verontreinigde stoffen verduurzaamd hout. Het hemelwater is niet vervuild, zodat het kan infiltreren in de bodem of worden afgevoerd naar het oppervlaktewater.

In de huidige situatie wordt het afvalwater geloosd op het gemeentelijk riool. In de toekomstige situatie blijft dit ongewijzigd. Door het verkleinen van de verharde oppervlakte hoeft in de nieuwe situatie minder hemelwater te worden afgevoerd naar het oppervlaktewater.

Conclusie

Het plangebied aan de Kerstraat 23a-25 ligt in het beheersgebied van waterschap Aa en Maas. Uit de bovenstaande analyse blijkt dat geen retentievoorziening behoeft te worden aangelegd, vanwege een afname van de verharde oppervlakte. Waterschap Aa en Maas zal op basis van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing een wateradvies uitbrengen.

5.5 Gevolgen voor stedenbouw

De initiatiefnemers streven naar een ontwerp van de nieuwe woning dat recht doet aan de omgeving en een harmonieus geheel vormt met de gevarieerde bestaande bebouwing in de kern Hedikhuizen. De planregels van het bestemmingsplan Buitengebied Heusden geven de kaders weer voor onder andere goot- en bouwhoogte van de woningen. Deze planregels waarborgen een bij de omgeving passende bouwmassa.

De gemeentelijke Welstandscommissie dient het ontwerp goed te keuren, voordat de omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen verleend kan worden, zodat een passend ontwerp gewaarborgd is. De landschappelijke en stedenbouwkundige analyse die is opgenomen in bijlage 2 geeft weer dat het initiatief leidt tot ruimtelijke kwaliteitswinst.

5.6 Gevolgen voor volkshuisvesting

De bestaande agrarische bedrijfswoning wordt in de nieuwe situatie voor burgerbewoning gebruikt. De bouw van een nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw aan de Kerkstraat betekent dat de woningvoorraad van gemeente Heusden groeit met één eenheid. De gemeente stelt de hiervoor benodigde ruimte in het woningbouwprogramma beschikbaar.

5.7 Gevolgen voor recreatie en toerisme

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen gevolgen voor recreatie en toerisme.

5.8 Gevolgen voor voorzieningen en verzorgingsstructuur

De voorgenomen ontwikkeling heeft geen gevolgen voor voorzieningen en verzorgingsstructuur.

5.9 Gevolgen voor agrarische aspecten

Het plangebied is gelegen binnen de kern Hedikhuizen. Op een afstand van circa 175 meter ten noordwesten van het plangebied bevindt zich een agrarisch bestemde locatie. Er vinden geen grootschalige intensieve bedrijfsmatige agrarische activiteiten plaats, zodat de afstand tot het plangebied voldoende groot is. Bovendien is de afstand van de agrarisch bestemde locatie tot bestaande woningen kleiner dan de afstand tot het plangebied. De voorgenomen bouw van een nieuwe woning heeft derhalve geen gevolgen voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de agrarisch bestemde locatie.

Overige agrarische bedrijven zijn gelegen op een afstand ruim groter dan 200 meter van het plangebied. Het initiatief heeft geen gevolgen voor het toekomstperspectief van agrarische bedrijven.

5.10 Gevolgen voor parkeren en mobiliteit

In de nieuwe situatie is sprake van twee vrijstaande woningen met bijgebouw, gelegen op ruim opgezette kavels. Beide woningen zijn voorzien van een brede oprit die meer dan voldoende ruimte biedt voor het parkeren van twee personenauto's. Er wordt voldaan aan de parkeernorm. De openbare weg zal niet gebruikt worden voor parkeren.

Het aantal verkeersbewegingen op de Kerkstraat zal door het bouwen van een vrijstaande woning niet substantieel toenemen in vergelijking met de huidige situatie. Bovendien komt door het definitief beëindigen van de agrarische bedrijfsvoering een einde aan het transport door zwaar verkeer, dat samenhangt met een reguliere agrarische bedrijfsvoering. Aanvullende verkeersmaatregelen in het kader van de voorgenomen ontwikkeling worden voor de Kerkstraat derhalve niet nodig geacht.

5.11 Gevolgen voor planschade

Gemeente Heusden zal met de initiatiefnemers een anterieure overeenkomst sluiten. Hierin is onder andere opgenomen dat eventueel te vergoeden planschade door gemeente Heusden op de initiatiefnemers verhaald wordt. De initiatiefnemers zijn hiermee bekend. Voor gemeente Heusden wordt op deze manier het risico van het vergoeden van planschade uitgesloten.

Overigens zijn gezien de aard van het initiatief geen gevolgen voor planschade te verwachten. De bouw- en gebruiksmogelijkheden binnen de vigerende agrarische bestemming zijn aanzienlijk groter dan de mogelijkheden die een woonbestemming biedt. Het woongenot van omwonenden wordt door de ontwikkeling niet aangetast. Het uitvoeren van een uitgebreide planschade risicoanalyse wordt op dit moment niet nodig geacht.

5.12 Gevolgen voor kabels en leidingen

Ruimtelijk relevante kabels en leidingen, zoals hoogspanningskabels en ondergrondse transportleidingen, zijn onder andere weergegeven op de verbeeldingen van de bestemmingsplannen Buitengebied Heusden. Op basis van deze verbeelding wordt geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied geen sprake is van hoogspanningskabels en/of leidingen in de grond. Een en ander is bevestigd door de initiatiefnemers die van de situatie ter plaatse goed op de hoogte zijn. Het voorliggende verzoek heeft derhalve geen gevolgen voor kabels en leidingen.

Overigens moet iedereen die grondwerkzaamheden gaat verrichten nagaan of hierdoor schade aan kabels of leidingen kan ontstaan. Bij het uitvoeren van graafwerkzaamheden dient een melding gedaan te worden bij de stichting KLIC (Kabels en Leidingen Informatiecentrum), die onderdeel uitmaakt van het Kadaster.

5.13 Gevolgen voor privaatrechterlijke belemmeringen

Op de betreffende kadastrale percelen is geen sprake van een zakelijk recht in het kader van de Belemmeringenwet Privaatrecht. Evenmin zijn beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie. Het voorliggende verzoek heeft geen nadelige gevolgen voor deze aspecten.

6. Motivatie van het verzoek

De heer en mevrouw Van de Griend zijn voornemens aan de Kerkstraat een nieuwe woning met bijgebouw te realiseren, in combinatie met het slopen van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen ter plaatse. De motivatie van de initiatiefnemers is onderstaand beschreven.

Functiewijziging

Een dorpskern leent zich niet voor agrarische activiteiten. Agrarische bedrijvigheid in de directe omgeving van woningen kan overlast veroorzaken, door bijvoorbeeld geluid, geur en stof. Door de wijziging van de agrarische functie naar wonen komt definitief een einde aan deze mogelijke hinder.

Ruimtelijke kwaliteit

Het straatbeeld van de kern Hedikhuizen is herkenbaar door voortuinen met een rijke beplanting en erfafscheidingen in de vorm van hagen. De bebouwing heeft een sterk historische uitstraling door traditionele dakvormen (gebruik van riet en schilddak). De beplanting geeft een meerwaarde aan de groene uitstraling van de kern Hedikhuizen, als groene knoop in het open komgebied, en de Hoge Maasdijk heeft een hoge cultuurhistorische betekenis (waterkering).

Het voormalige agrarische bedrijf aan de Kerkstraat 23a vormt hierop een uitzondering. De stallen en de bedrijfswoning (functionele bouw met dakpannen en zadeldak) passen niet bij de uitstraling van de kern. De open ruimte biedt geen meerwaarde voor de herkenbaarheid van het buurtschap en biedt geen samenhang met het omliggende landschap. Het saneren van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen en het bouwen van een nieuwe vrijstaande woning op het naastgelegen perceel levert een sterke kwaliteitsimpuls op voor de kern Hedikhuizen, mits recht wordt gedaan aan de karakteristieken.

De aanwezige bebouwing, beplanting en de Hoge Maasdijk vormen een sterke begrenzing van het erf met hun eigen kwaliteiten. De landschappelijke en stedenbouwkundige motivatie van het initiatief is verder uitgewerkt in bijlage 2.

Persoonlijke motivatie

De heer en mevrouw Van de Griend hebben de agrarische bedrijfsvoering afgebouwd. De voormalige agrarische bedrijfsgebouwen verkeren in matige staat en doen afbreuk aan de fraaie woonlocatie. De heer en mevrouw Van de Griend willen graag overgaan tot sloop van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen en het als tuin inrichten van het terrein. Door de bouw van een nieuwe woning mogelijk te maken, kunnen de financiële middelen gegenereerd worden die noodzakelijk zijn voor het slopen van de bedrijfsgebouwen en herinrichten van de locatie.

7. Uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

De heer en mevrouw Van de Griend zijn ermee bekend dat eventuele kosten voor ambtelijke begeleidingsuren en legeskosten voor hun rekening komen. Gemeente Heusden zal met de initiatiefnemers een anterieure overeenkomst sluiten ten behoeve van de diverse kosten. Hierin is onder andere opgenomen dat eventueel te vergoeden planschade door gemeente Heusden op de initiatiefnemers verhaald zal worden. Overigens zijn gezien de aard van het voorliggende initiatief geen verzoeken om planschade te verwachten.

De voorgenomen ontwikkeling betreft een particulier initiatief en bevindt zich op particulier terrein. De investeringen die samenhangen met de ontwikkeling worden door de initiatiefnemers gefinancierd. Ook de kosten die samenhangen met onderhoud en beheer worden door de initiatiefnemers gedragen. De ontwikkeling is uitgebreid besproken met adviseurs en vanuit financieel-economisch oogpunt verantwoord.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het initiatief wordt mogelijk gemaakt door het op te nemen in het zogenaamde veegplan voor het bestemmingsplan Buitengebied Heusden. In het kader van vooroverleg zal het voorontwerpbestemmingsplan worden toegestuurd aan de overlegpartners, waaronder provincie Noord-Brabant, waterschap Aa en Maas en de regioarcheoloog. De heer en mevrouw Van de Griend zullen zelf de direct omwonenden informeren.

Bij de planvorming zijn de belangen van omwonenden, nabij gelegen bedrijven en andere belanghebbenden reeds meegenomen. De maatschappelijke uitvoerbaarheid kan nader worden getoetst aan de hand van de reacties van omwonenden en overlegpartners. Op basis van de ingediende reacties, kan het college van burgemeester en wethouders besluiten tot het deels gewijzigd vaststellen van het ontwerpbestemmingsplan, indien dat de maatschappelijke uitvoerbaarheid ten goede komt.

7.3 Handhaving

Voor een effectieve handhaving is het van belang dat de juridische regeling in het bestemmingsplan inzichtelijk en realistisch is. Dit houdt in: helder van opzet en niet onnodig beperkend, inflexibel of ingewikkeld. Bovendien moeten de bepalingen goed interpreteerbaar en controleerbaar zijn. De planregels behoren niet meer te regelen dan noodzakelijk is. De bestemmingsregeling voor het plangebied is weinig complex, mede door het beperkte aantal functies in het plangebied. De gebruiksmogelijkheden zijn in de bestemmingsomschrijving duidelijk omschreven. De bouwmogelijkheden zijn concreet in de regels van het bestemmingsplan weergegeven.

8. Overleg met andere overheden

De initiatiefnemers zijn al geruime tijd in overleg met gemeente Heusden over de mogelijkheid een nieuwe vrijstaande woning te bouwen, in combinatie met het verwijderen van de voormalige agrarische bedrijfsgebouwen. Tijdens dit overleg is aangegeven dat de gemeente in principe medewerking wil verlenen aan het opnemen van het initiatief in het veegplan voor het bestemmingsplan Buitengebied Heusden. Deze principebereidheid is 21 januari 2014 schriftelijk bevestigd. Op verzoek van gemeente Heusden is het initiatief nader uitgewerkt in de voorliggende ruimtelijke onderbouwing.

Het provinciaal beleid stelt dat stedelijke ontwikkelingen in principe alleen plaats kunnen vinden in bestaand stedelijk gebied. Bij het voorliggende initiatief is sprake van het vestigen van een nieuwe relatief kleinschalige stedelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied. Om het initiatief uit te kunnen voeren, dient de begrenzing van het stedelijk gebied te worden gewijzigd. Uit de voorliggende ruimtelijke onderbouwing en de in bijlagen 2 en 3 opgenomen analyse blijkt dat voldaan wordt aan de voorwaarden die gesteld worden aan herbegrenzing.

Waterschap Aa en Maas zal voor het voorliggende verzoek een watertoets uitvoeren. Op basis van de waterparagraaf die is opgenomen in deze ruimtelijke onderbouwing zal het waterschap de gevolgen voor het aspect water toetsen. Nader overleg met het waterschap is op dit moment niet noodzakelijk. De bevindingen van het waterschap kunnen als bijlage aan de ruimtelijke onderbouwing worden toegevoegd.

In het kader van het vooroverleg zal gemeente Heusden het initiatief voorleggen aan de overige overlegpartners. Eventuele opmerkingen van de overlegpartners worden in het ontwerpbestemmingsplan verwerkt. Nader overleg is op dit moment niet noodzakelijk.

9. Procedures

9.1 Inspraak en vooroverleg

Het initiatief zal worden opgenomen in het zogenaamde veegplan voor het bestemmingsplan Buitengebied Heusden. Gemeente Heusden zal het voorontwerpbestemmingsplan vrijgeven voor inspraak en toesturen aan de overlegpartners. Dit betreft onder andere waterschap Aa en Maas, de regioarcheoloog en provincie Noord-Brabant. De initiatiefnemers zullen direct omwonenden persoonlijk op de hoogte stellen van de voorgenomen ontwikkeling.

De reacties van de overleginstanties en inspraakreacties bij het voorontwerpbestemmingsplan zullen worden opgenomen in een vooroverleg- en inspraaknota.

9.2 Verdere procedure

De bevindingen van het college van B&W op basis van de inspraaknota zullen in het ontwerpbestemmingsplan worden verwerkt. In het kader van inspraak wordt het ontwerpbestemmingsplan vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegd. In deze periode kunnen belanghebbenden hun zienswijzen inbrengen.

De ingediende zienswijzen worden verwerkt in een zienswijzennota, die door de gemeenteraad van Heusden meegewogen wordt bij het al dan niet gewijzigd vaststellen van het bestemmingsplan.

10. Slot

Door middel van de voorliggende ruimtelijke onderbouwing voor het plangebied Kerkstraat 23a-25 te Hedikhuizen is weergegeven dat het aanvaardbaar is de huidige agrarische bestemming zodanig te wijzigen dat het realiseren van een nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw mogelijk wordt. De momenteel aanwezige voormalige agrarische bedrijfsgebouwen worden van het perceel verwijderd.

Uit de ruimtelijke onderbouwing blijkt dat het verzoek past binnen het huidige overheidsbeleid en de analyse van planologisch relevante aspecten levert geen belemmeringen op. Wij verzoeken het college van burgemeester en wethouders het initiatief op te nemen in het veegplan voor het bestemmingsplan Buitengebied Heusden.

De inhoud van deze ruimtelijke onderbouwing voldoet aan de eisen die gemeente Heusden stelt. Voor aanvullende gegevens of een nadere toelichting kunt u te allen tijde contact opnemen met Mureau Advies.

Wagenberg, 17 maart 2014

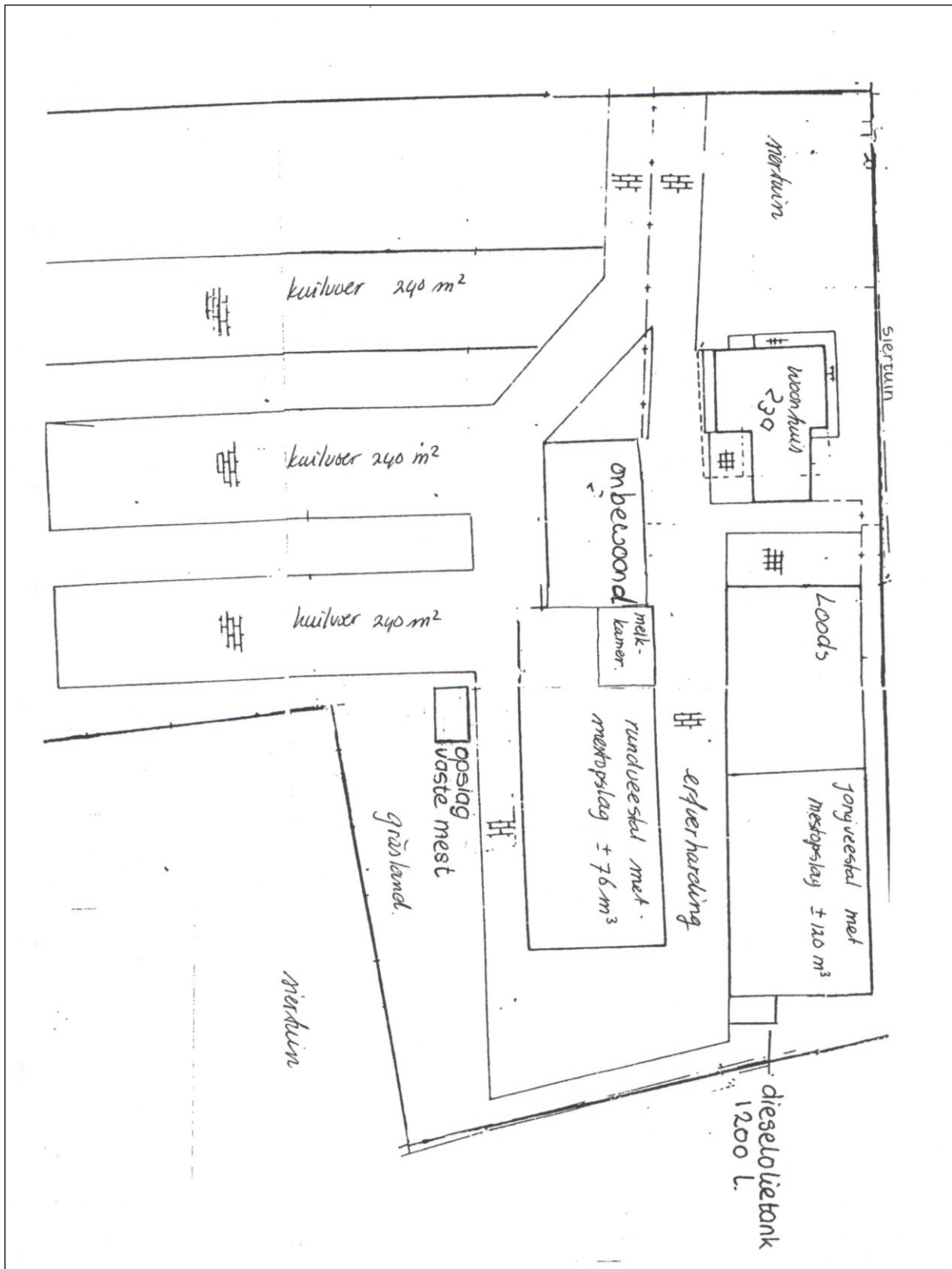
Mureau Advies
Ir. C.C.F. Mureau

Deze ruimtelijke onderbouwing is op basis van informatie van de opdrachtgever met de grootst mogelijke zorg samengesteld. Mochten zich desondanks onvolkomenheden voordoen, dan aanvaardt Mureau Advies hiervoor geen enkele aansprakelijkheid. Op alle uitgevoerde werkzaamheden zijn de algemene voorwaarden van Mureau Advies van toepassing, zoals deze gedeponneerd zijn bij de Kamer van Koophandel onder nummer 18069007. Op aanvraag kunt u kosteloos een exemplaar ontvangen.

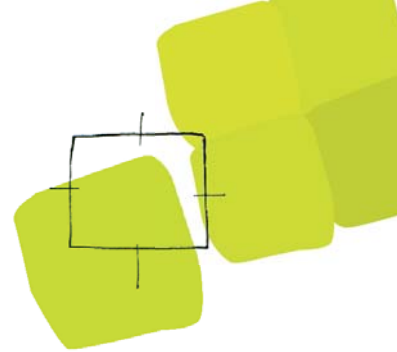
Bijlagen

1. Situatietekening bij voormalig agrarisch gebruik. 2008. Familie van de Griend, Hedikhuizen.
2. Landschappelijke en stedenbouwkundige motivatie. Wijziging begrenzing Hedikhuizen, aanduiding 'kernen in het landelijk gebied'. 2012. Bügel Hajema Adviseurs B.V. Bureau voor ruimtelijke ordening en milieu. Amersfoort.
3. Berekening economische onderbouwing kwaliteitsverbetering landschap. Kerkstraat 23a Hedikhuizen. Maart 2014. Mureau Advies. Wagenberg.
4. Verkennend bodemonderzoek Kerkstraat 23a te Hedikhuizen, gemeente Heusden. Rapportnummer HED.09590. 29 december 2009. Optifield Adviesbureau. Haaften.

Situatietekening voormalig agrarisch bedrijf



Wijziging begrenzing Hedikhuizen, aanduiding "kernen in het landelijk gebied"



The figure consists of six maps arranged in a 2x3 grid, showing the historical development of Hedikhuizen and its surrounding areas (Damblok, De Waarden, Kerkblok) from 1811-1832 to 1991. The maps illustrate the growth of the village, the expansion of the Kerkblok (church area), and the development of infrastructure like roads and railways. The maps are labeled with the years 1811-1832, 1874, 1907, 1956, 1978, and 1991.

Landschappelijke en stedenbouwkundige karakteristiek

A wide landscape view showing a large field of mature corn plants in the foreground, a paved path on the left, and a white house with a red roof in the background under a cloudy sky.

Foto 1.



Foto 2.



Foto 3.

De gevraagde wijziging biedt de mogelijkheid om deze gronden te benutten voor de sanering van 820 m² bestaande agrarische bedrijfsbebouwing (zie foto 4.). Dit bedrijf is gelegen aan het Kerkstraatje 23a en onderbreekt het karakteristieke beeld van de kern Hedikhuizen. Het straatbeeld is herkenbaar door voortuinen met een rijke beplanting en erfafscheidingen in de vorm van hagen (1-2m hoog, zie foto's 5. en 6.).



Foto 4.

Het betreffende agrarische bedrijf vormt hierop een uitzondering. De open ruimte biedt geen meerwaarde voor de herkenbaarheid van het buurtschap en biedt geen samenhang met het omliggende landschap. De aanwezige bebouwing, beplanting en de Hoge Maasdijk vormen een sterke begrenzing van het erf met hun eigen kwaliteiten. De bebouwing heeft sterk historische uitstraling door het gebruik van traditionele dakvormen (gebruik van riet en een schilddak). De beplanting geeft een meerwaarde aan de groene uitstraling van de kern Hedikhuizen, als groene knoop in het open komgebied en de Hoge Maasdijk heeft een hoge cultuurhistorische betekenis (waterkering). De stallen en de bedrijfswoning (functionele bouw met dakpannen en zadeldak) passen niet bij de uitstraling van de kern. Het saneren van de bebouwing (stallen) in ruil voor een bouwtitel op het naastgelegen perceel levert een sterke kwaliteitsimpuls op voor de kern Hedikhuizen, mits recht gedaan wordt aan de karakteristieken.

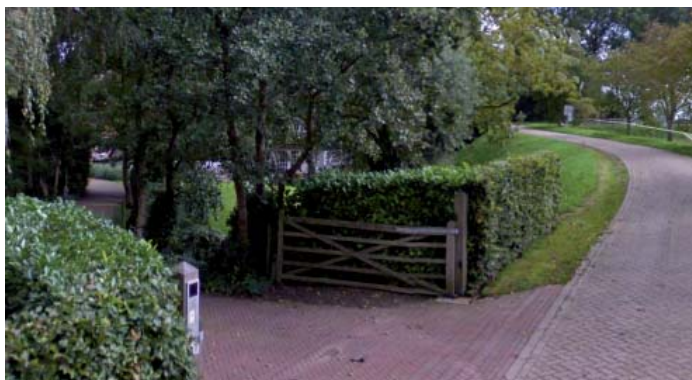


Foto 5.



Foto 6.

Advies

Het voorgestelde gebied, als toevoeging aan de begrenzing van Hedikhuizen, met de aanduiding "kernen in landelijk gebied" doet recht aan de ontwikkelingsgeschiedenis van de kern Hedikhuizen. Geadviseerd wordt om het gebied toe te voegen, zodat er sprake is van een logische afronding van de kern. Daarnaast geeft dit de potentie om de uitstraling van de kern een kwaliteitsimpuls te geven.

Berekening economische onderbouwing kwaliteitsverbetering landschap

Kerkstraat 23a Hedikhuizen

Waardevermeerdering

		m2	
Opp agrarisch bouwvlak		3750	
Waarvan woning met tuin		600	
Nieuwe situatie: 2 bestemmingsvlakken Wonen		2000	
	€ per m2	m2	
Waarde agrarisch bouwvlak	25 x	1400 =	35000
Waarde ondergrond bedrijfswoning	150 x	600 =	90000
Waarde bestemmingsvlak Wonen	225 x	2000 =	450000
Waardevermeerdering			€ 325.000,00

Investering

Investering op basis van redelijkheid	20% x	325000 =	€ 65.000,00 --> € 65.000,00
---------------------------------------	-------	----------	-----------------------------

Waardedaling ondergrond groenelement

Oppervlakte aan nieuwe groenelementen (binnen bouwvlak)		opp in m2	
Nieuw aan te leggen houtwal met solitaire bomen		1750	
	€ per m2	m2	
Waarde agrarisch bouwvlak	25 x	1750 =	43750
Waarde groenelement	1 x	1750 =	1750
Waardevermindering ondergrond			€ 42.000,00 --> € 42.000,00

A. Houtwal

Plantmateriaal	m²	st / m²	aantal	
	1750	0,6	1050	
20% Zomereik 80-100 (Quercus robur)			210	
10% Zwarte Els 100-125 (Alnus glutinosa)			105	
10% Veldesdoorn 80-100 (Acer campestre)			105	
10% Gelderse Roos 60-100 (Viburnum opulus)			105	
20% Hazelaar 60-100 (Corylus avellana)			210	
10% Krent 80-100 (Amelanchier canadensis)			105	
20 % Witte Kornoelje 60-100 (Cornus Alba)			210	
Totaal bosplantsoen			1050	+
Kosten plantmateriaal	st	€ / st		
Totaal plantsoen	1050 x	0,65 =	€ 682,50	--> € 682,50
Kosten inboeten	st	€ / st		
Totaal plantsoen	50 x	0,65 =	€ 32,50	--> € 32,50
Kosten aanplant	uren	€ / uur		
	12 x	35 =	€ 420,00	--> € 420,00
	uren	€ / uur		

Kosten onderhoud gemiddeld per jr	8 x	35 =	€ 280,00	
	€	kap.factor		
Onderhoud gekap. met factor 10	280 x	10 =	€ 2.800,00	--> € 2.800,00
				€ 3.935,00

B. Verwijderen bedrijfsgebouwen en erfverharding				
Oppervlakte te slopen bedrijfsgebouwen		820 m²		
Sloopkosten	€ 25,00/m²		€ 20.500,00	--> € 20.500,00
Oppervlakte te verwijderen erfverharding		500 m²		
Verwijderen erfverharding	€ 2,50/m²		€ 1.250,00	--> € 1.250,00
				€ 21.750,00

Totaal

Totale investeringskosten ten behoeve kwaliteitsverbetering

€ 67.685,00

Benodigde investering ten behoeve van initiatief

€ 65.000,00 -/-

Extra kwaliteitswinst

€ 2.685,00

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Gemeente Heusden

OPDRACHTGEVER:

de heer J.P.J. van de Griend
Kerkstraat 23a
5256 TD Hedikhuizen

Rapportnummer: HED.09590
Datum: 29 december 2009



INHOUDSOPGAVE

1	SAMENVATTING	3
2	INLEIDING	4
3	VOORONDERZOEK	5
3.1	Algemeen	5
3.2	Historische en actuele informatie	5
3.3	Bodem- en geohydrologische gegevens	7
3.4	Hypothese	7
4	OPZET EN UITVOERING ONDERZOEK	8
4.1	Algemeen	8
4.2	Veldwerkzaamheden	8
4.3	Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen	8
4.4	Monsterselectie grondmonsters	8
4.5	Monstername grondwater	9
5	TOETSINGSCRITERIA	10
6	RESULTATEN	11
6.1	Laboratoriumonderzoek	11
6.2	Toetsingskader	11
6.3	Analyseresultaten	12
7	CONCLUSIES EN ADVIES	13

BIJLAGEN

Bijlage 1:	Regionale overzichtskaart
Bijlage 2:	Locatieoverzicht
Bijlage 3:	Boorprofielbeschrijvingen
Bijlage 4:	Toelichting en referentiekader achtergrond- en interventiewaarden
Bijlage 5:	Analysecertificaten grond en grondwater
Bijlage 6:	Toetsingstabellen grond en grondwater

1 SAMENVATTING

Rapportnummer	:	HED.09590
Datum rapportage	:	29 december 2009
Adres locatie	:	Kerkstraat 23a
Plaats	:	Hedikhuizen (gemeente Heusden)
Soort onderzoek	:	verkennend bodemonderzoek
Opdrachtgever	:	de heer J.P.J. van de Griend

Het onderzoek is uitgevoerd conform de hypothese onverdacht (ONV) voor verkennend bodemonderzoek conform de NEN 5740, januari 2009. Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie in verband met de realisatie van een bouwkegel in het kader van 'Ruimte voor ruimte'.

In de baksteenhoudende bovengrond van de vaste bodem (MM1) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en zink gemeten. In de ondergrond van de vaste bodem (MM2) is een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetoond.

In het grondwater ter plaatse van Pb1 is een licht verhoogd gehalte aan barium gedetecteerd.

In de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

De aangetoonde licht verhoogde gehalten aan verontreinigingen hangen waarschijnlijk samen met het gebruik van het terrein door de jaren heen en met de aanwezigheid van een zwakke bijmenging van baksteen. De gehalten zijn echter dermate laag dat, ons inziens, geen aanleiding bestaat nader of aanvullend onderzoek te verrichten.

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek bestaan, ons inziens, op milieuhygiënisch gebied geen bezwaren tegen de voorgenomen realisatie van een bouwkegel op de locatie.

2 INLEIDING

In opdracht van de heer J.P.J. van de Griend te Hedikhuizen heeft Optifield, adviesbureau voor het landelijk gebied te Haaften, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Kerkstraat 23a te Hedikhuizen (gemeente Heusden).

Aanleiding voor het verkennend bodemonderzoek is de realisatie van een bouwka­vel in het kader van 'Ruimte voor ruimte' op de onderzoekslocatie. In dit kader is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de bodemgesteldheid van de locatie.

Het doel van het onderzoek is het bepalen van de bodemkwaliteit ter plaatse van de onderzoekslocatie.

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in de Nederlandse Eind Norm (NEN) 5740 [NNI, januari 2009]. De NEN 5740 beschrijft de werkwijze voor het opstellen van een onderzoeksstrategie voor verkennend bodemonderzoek naar de aanwezigheid van bodemverontreiniging. Bij het vaststellen van de onderzoeksstrategie is de boor-, bemonsterings- en analysestrategie zoals beschreven in de NEN 5740 (januari 2009) "B.1 onderzoeksstrategie voor onverdachte locaties (ONV)" gehanteerd.

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen en is een onderzoekshypothese opgesteld.

Optifield B.V. en partijen die een bijdrage hebben geleverd aan de totstandkoming van dit rapport zijn geen belanghebbenden bij de onderzochte locatie.

3 VOORONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform NVN 5725 [NNI, oktober 1999] op basisniveau. Het vooronderzoek heeft bestaan uit een locatiebezoek en informatie van de opdrachtgever en van de gemeente Heusden.

Bij het vooronderzoek is informatie verzameld over het historische, huidige en toekomstige gebruik van de locatie en de omgeving. Vervolgens heeft een analyse van de bodem- en geohydrologische gesteldheid plaatsgevonden. Op basis van de verkregen informatie uit het vooronderzoek is een hypothese opgesteld, waarin is aangegeven of op de locatie bodemverontreiniging wordt verwacht.

3.2 Historische en actuele informatie

De onderzoekslocatie betreft het perceel Kerkstraat 23a te Hedikhuizen en heeft een oppervlakte van circa 500 m². De onderzoekslocatie bestaat uit tuin (gazon) en is gelegen op een hoogte van 1,7 meter boven NAP. De ligging van de locatie binnen de bebouwde kom is weergegeven op de regionale overzichtskaart in bijlage 1.

De onderzoekslocatie wordt als volgt begrensd:

- Noordzijde: Grasland
- Oostzijde: Naastgelegen woonperceel
- Zuidzijde: Kerkstraat
- Westzijde: Erf en woning Kerkstraat 23a

Het gedetailleerde locatieoverzicht is weergegeven in bijlage 2.

Voor de locatie is een hinderwetvergunning verleend in het kader van 'Kennisgeving Besluit melkrundveehouderijen Hinderwet' van 6 januari 1992.

Een hinderwet vergunning van 2 februari 1976 voor het oprichten, in werking brengen en in werking houden van een rundveehouderij annex mestopslag waarin div elektromotoren met een gezamenlijk vermogen van 1 pk gebezigd zullen worden alsmede een 600 l tank voor olie.

De genoemde olietank betreft een dieselolietank van 1200 liter, welke bovengronds geplaatst is aan de noordzijde van het bedrijfsgebouw aangeduid als loods op de tekening in bijlage 2.

Voor het uitvoeren van het melkveebedrijf waren voorheen op de onderzoekslocatie kuilvoerplaten aanwezig. Deze zijn verwijderd.

Bij de opdrachtgever en bij de gemeente Heusden is informatie opgevraagd over de bodemkwaliteit op en in de omgeving van de huidige onderzoekslocatie.

Uit een gesprek met de eigenaar en uit het archief van de gemeente zijn geen potentiële puntbronnen, bodemverontreinigende activiteiten op de locatie of in de directe omgeving naar voren gekomen.

In 1986 is een beperkt bodemonderzoek verricht in opdracht van de gemeente Heusden in het kader van een rioleringsproject. Hierbij zijn drie mengmonsters onderzocht, afkomstig van de locaties Lambertusstraat nabij nr. 6, Oude Schoolstraat nabij nr. 12 en Kerkstraat nabij nr. 15 op de aanwezigheid van zware metalen. In geen enkel monster werd een gehalte boven de achtergrondwaarde aangetoond. Nader onderzoek werd destijds niet noodzakelijk geacht.

Tijdens het locatiebezoek zijn geen bijzonderheden waargenomen die bodemverontreiniging veroorzaakt kunnen hebben.

In de toekomst zal het terrein voor wonen worden gebruikt.

3.3 Bodem- en geohydrologische gegevens

Op de Bodemkaart van Nederland blad 45 West 's-Hertogenbosch (schaal 1 : 50.000) [Stichting voor Bodemkartering, 1984] is de locatie gelegen op een Terp. Echter vanwege de ligging aan de rand is eerder de omliggende kalkloze poldervaaggrond te verwachten. De samenstelling van de grond is volgens bovengenoemde kaart zware zavel en lichte klei.

De grondwaterstroming wordt beïnvloed door de doorlatendheid van de verschillende lagen waaruit de ondergrond is opgebouwd. Op basis van de doorlatendheid is het mogelijk de ondergrond in te delen in verschillende hydrogeologische eenheden. De hydrogeologische eenheden kunnen worden verdeeld in goed doorlatende lagen (de watervoerende pakketten) en de slecht doorlatende lagen (de scheidende lagen). Op het eerste watervoerende pakket ligt meestal een deklaag. Op de locatie is de opbouw van de ondergrond als volgt:

Deklaag

De deklaag bestaat uit Holocene afzettingen en is beperkt waterdoorlatend. De afzettingen behoren tot de Betuwe Formatie. Ze zijn in de omgeving van de onderzoekslocatie bijna 5 meter dik en bestaan uit klei, fijn zand en plaatselijk veen. In de deklaag vindt de freatische grondwaterstroming plaats.

Eerste watervoerende pakket

Onder de minder goed doorlatende deklaag bevindt zich het eerste watervoerende pakket, opgebouwd uit afzettingen van de Formaties van Kreftenheye, Sterksel en Veghel. De samenstelling van dit pakket is voornamelijk matig fijne tot grindhoudende grove zanden. De dikte van het eerste watervoerende pakket is ongeveer 55 meter. In het eerste watervoerende pakket vinden de regionale grondwaterstromingen plaats.

Eerste scheidende laag

Kleilagen en fijne zanden, waartussen lokaal matig fijne tot grove zanden kunnen zijn ingeschakeld, vormen de eerste scheidende laag. De Formaties van Kedichem en de Tegelen klei komen voor in de eerste scheidende laag. De dikte bedraagt ongeveer 25 meter.

Dieper liggende lagen zijn voor het doel van dit onderzoek niet relevant.

Volgens de bodemkaart bevindt de onderzoekslocatie zich in een gebied met grondwatertrap VI, wat betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand tussen 40 en 80 centimeter en de gemiddeld laagste grondwaterstand dieper dan 120 centimeter onder het maaiveld te vinden is. De grondwaterstroming van het freatische grondwater is oostelijk gericht, in de richting van de Hedikhuizensche Maas. Het diepe grondwater stroomt noordelijk. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is de stijghoogte van het diepe grondwater enkele meters lager dan die van het freatische grondwater, zodat er sprake is van inzijging. De bovenstaande informatie betreffende de geohydrologie is afkomstig uit de Grondwaterkaart van Nederland, kaartblad 44 Oost, 45, 50 Oost, 51, 52 West, 56 Oost, 57 en 58 West en bijbehorende geohydrologische toelichting [Dienst Grondwaterverkenning TNO, 1983].

3.4 Hypothese

Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt de hypothese gesteld dat ter plaatse geen tot slechts licht verhoogde gehalten aan verontreinigingen aanwezig zullen zijn. Met de reeds genoemde dieselolietank wordt, gezien de ligging op meer dan 25 meter van de locatie, geen rekening gehouden. De onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie B1 (ONV) van de NEN 5740 kan worden gevolgd.

4 OPZET EN UITVOERING ONDERZOEK

4.1 Algemeen

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN 5740, strategie B.1, waarbij rekening is gehouden met de uitkomsten van het vooronderzoek.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Van de Giessen milieupartner, onder het procescertificaat BRL SIKB 2000 inclusief de onderliggende VKB protocollen 2001 en 2002.

4.2 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk van het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd op 17 december 2009.

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn in totaal vier boringen verricht tot een halve meter onder het maaiveld (B1 t/m B4); twee van deze boringen zijn doorgezet tot maximaal twee meter –mv voor de bemonstering van de ondergrond (B1 & B2). Voor de bemonstering van het grondwater is boring 1 doorgezet tot circa 1,5 meter onder de grondwaterstand. In het boorgat van deze boring is een peilbuis (Pb1) geplaatst.

4.3 Bodemopbouw en zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op textuur, kleur en zintuiglijk waarneembare verontreiniging die vermeld staan in de opgestelde boorprofielbeschrijvingen (bijlage 3). In het veld zijn de fysische bodemeigenschappen per te onderscheiden grondlaag omschreven.

De toplaag van de vaste bodem is tot een diepte variërend van 0,25 tot 0,8 meter –mv opgebouwd uit matig fijn zand. Hieronder bevindt zich minimaal tot het diepste punt van de boringen, circa 2,5 meter –mv, matig tot sterk siltige klei. Het grondwater bevond zich tijdens de uitvoering van het veldwerk op een diepte van circa 1,0 meter –mv.

In de bovengrond zijn bijzonderheden aangetroffen in de vorm van sporen baksteen. Er zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

4.4 Monstersselectie grondmonsters

Ten behoeve van het laboratoriumonderzoek zijn van iedere boring grondmonsters genomen. Van bodemlagen met afwijkende kenmerken (textuur, kleur, aanwezigheid bodemvreemd materiaal en dergelijke) zijn separate monsters genomen.

In totaal zijn twee mengmonsters samengesteld, één van de bovengrond en één van de ondergrond. De mengmonsters zijn geanalyseerd op het standaardpakket bodem. Van beide mengmonsters zijn tevens de gehalten aan lutum en organisch stof bepaald.

De onderzochte (meng)monsters staan samen met de analysepakketten vermeld in onderstaande tabel 1.

Tabel 1: Geselecteerde grondmonsters

Hypothese	(Meng) monster	Deel-monsters	Diepte (m-mv)	Grond-soort	Analysepakket
Onverdacht	MM1 Bovengrond	2a t/m 4a	0,0-0,5	Zand	standaardpakket bodem, lu/os
Onverdacht	MM2 Ondergrond	1b, 1c, 2c en 2d	0,8-1,5	klei	standaardpakket bodem, lu/os

lu = lutum, os = organisch stofgehalte

Het standaardpakket bodem bestaat uit de volgende parameters:

- Droge stof gehalte
- Zware metalen
- Minerale olie
- Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
- Polychloorbifenylen

Alle geanalyseerde grondmonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 juli 2007 is voorgeschreven.

4.5 Monsternamen grondwater

Het grondwater is bemonsterd op 24 december 2009. De grondwaterstand is op een diepte van 0,75 meter -mv aangetroffen. Alvorens het grondwater te bemonsteren is de inhoud van de peilbuis enkele malen afgepompt.

Ten behoeve van de analyse op zware metalen is het grondwater over een 0,45 µm filter geleid om evenwichtreacties tussen de metalen en de zich in het grondwater bevindende zanddeeltjes te voorkomen. In overeenstemming met de NPR 6601 is voor de analyse op organische parameters het grondwater niet gefiltreerd.

De zuurgraad (pH), het elektrische geleidingsvermogen (Ec) zijn in het veld gemeten. De pH was 6,45 en de Ec bedroeg 660 µS/cm. De waarden zijn normaal voor de regio en geeft geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreinigingen in het grondwater.

Het grondwater is geanalyseerd op het standaardpakket grondwater. Het standaardpakket grondwater bestaat uit de volgende parameters:

- Zware metalen
- Minerale olie
- Vluchtige aromatische koolwaterstoffen
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen

Alle geanalyseerde grondwatermonsters zijn voorbehandeld conform AS 3000 zoals per 1 januari 2008 is voorgeschreven.

5 TOETSINGSCRITERIA

De verontreinigingssituatie van de bodem kan worden beoordeeld door toetsing van de gemeten gehalten in grond- en grondwater aan interventie- en achtergrondwaarden. De achtergrondwaarden geven het niveau aan waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit.

De interventiewaarden geven aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Om van een "*geval van ernstige bodemverontreiniging*" te spreken dient voor ten minste één stof de gemiddelde concentratie van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater hoger te zijn dan de interventiewaarde.

In onderhavig rapport worden de volgende termen gebruikt om de mate van verontreiniging aan te geven:

- **niet verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is lager dan of gelijk aan de achtergrondwaarde;
- **licht verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de achtergrondwaarde maar lager dan of gelijk aan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde (*);
- **matig verontreinigd:** de concentratie aan verontreiniging is hoger dan de halve som van de achtergrond- en interventiewaarde maar lager dan of gelijk aan de interventiewaarde (**);
- **sterk verontreinigd:** de concentratie aan verontreinigingen is hoger dan de interventiewaarde (***)

Uit de NEN 5740 kan het volgende worden afgeleid. Uitvoering van vervolgonderzoek is in de meeste gevallen alleen noodzakelijk wanneer de concentratie van een stof de halve som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde overschrijdt. Deze waarde wordt ook in de Leidraad Bodembescherming gehanteerd als de concentratiegrens waarboven een nader onderzoek moet worden uitgevoerd. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de saneringsurgentie te bepalen. In bijlage 4 staat een nadere toelichting.

6 RESULTATEN

6.1 Laboratoriumonderzoek

De chemische analyses van de grond- en grondwatermonsters geven informatie over de feitelijke aanwezigheid en concentraties van onderzochte stoffen of groepen stoffen. De chemische analyses zijn uitgevoerd volgens het door de Raad voor Accreditatie (RvA) geaccrediteerde laboratorium Omegam b.v. in Amsterdam. Het laboratorium werkt volgens de meest van toepassing zijnde normen van het Nederland Normalisatie Instituut (NNI).

De grondmengmonsters die zijn samengesteld ten behoeve van laboratoriumonderzoek zijn door het laboratorium gemengd. De grondmonsters die geanalyseerd worden op minerale olie worden standaard voorbehandeld met silicagel om storende invloeden van humuszuren tot een minimum te beperken.

6.2 Toetsingskader

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de achtergrond- (A) en interventiewaarden (I) uit de circulaire streef- en interventiewaarden bodemsanering [Staatscourant 2000-39]. In de toetsingstabel zijn zowel de achtergrondwaarden (A) als de interventiewaarden (I) voor microverontreinigingen opgenomen. De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van het (gemeten) lutum- en organisch stofgehalte van de bodem. De analyseresultaten van het grondwater zijn getoetst aan de streef- (S) en interventiewaarden (I).

6.3 Analyseresultaten

In tabel 2 zijn de overschrijdingen van de achtergrond-, tussen- en interventiewaarden van de onderzochte grond- en grondwatermonsters opgenomen. De analysecertificaten zijn opgenomen als bijlage 5 en de getoetste analyseresultaten zijn opgenomen als bijlage 6.

Tabel 2: Analyseresultaten grond- en grondwatermonsters

Monster	Diepte m-mv	Zintuiglijke Waarnemingen	Verontreinigingen
MM1 Bovengrond	0,0-0,5	sporen baksteen	> A: Kwik, lood en zink
MM2 Ondergrond	0,8-1,5		> A: kwik
Pb1	1,5-2,5		> A: Barium

Bij de interpretatie van het totaal aan onderzoeksgegevens dient, gezien de gehanteerde strategie (gebaseerd op de Nederlandse Eind Norm NEN 5740) welke is gericht op een indicatieve beoordeling van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem, rekening te worden gehouden met een zeker restrisico.

Een bodemonderzoek is een momentopname waarbij steekproefsgewijs boringen worden verricht en peilbuizen worden geplaatst op een veelal willekeurige, maar meest voor de hand liggende locatie. Derhalve kan nooit uitgesloten worden dat op de onderzoekslocatie verontreinigingen aanwezig zijn die bij dit onderzoek niet zijn aangetoond.

Optifield kan hiervoor niet aansprakelijk worden gesteld.

7 CONCLUSIES EN ADVIES

In opdracht van de heer J.P.J van de Griend heeft Optifield, adviesbureau voor het landelijk gebied te Haaften, een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op het perceel Kerkstraat 23a te Hedikhuizen.

Vooronderzoek

Uit het vooronderzoek zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

Onderzoeksopzet

De onderzoeksopzet is gebaseerd op de NEN 5740 waarbij rekening is gehouden met de uitkomsten van het vooronderzoek. Het terrein is onderzocht conform de strategie B1, onverdachte locatie (ONV).

Resultaten

In de baksteenhoudende bovengrond van de vaste bodem (MM1) zijn licht verhoogde gehalten aan kwik, lood en zink gemeten. In de ondergrond van de vaste bodem (MM2) is een licht verhoogd gehalte aan kwik aangetoond.

In het grondwater ter plaatse van Pb1 is een licht verhoogd gehalte aan barium gedetecteerd.

In de grond ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

De aangetoonde licht verhoogde gehalten aan verontreinigingen hangen waarschijnlijk samen met het gebruik van het terrein door de jaren heen en met de aanwezigheid van een zwakke bijmenging van baksteen. De gehalten zijn echter dermate laag dat, ons inziens, geen aanleiding bestaat nader of aanvullend onderzoek te verrichten.

Conclusie

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen (noemenswaardige) verontreinigingen aangetoond die aanleiding vormen voor het uitvoeren van nader of aanvullend bodemonderzoek.

Advies

Op basis van het uitgevoerde bodemonderzoek bestaan, ons inziens, op milieuhygiënisch gebied geen bezwaren tegen de voorgenomen realisatie van een bouwkaavel op de locatie.

De eventueel bij werkzaamheden vrijkomende grond is op of buiten het onderzoeksterrein herbruikbaar. Indien vrijkomende grond van de locatie afgevoerd dient te worden, dient men rekening te houden met de regels van het vigerende Besluit Bodemkwaliteit.

Mocht dit rapport aanleiding geven tot vragen, dan zijn wij graag bereid mondeling of schriftelijk een toelichting te geven.

Haaften, 29 december 2009

M. Gloudemans
Adviesbureau Optifield BV
Graskamp 26, 4175 CZ Haaften
0418 - 59 10 11

Bijlage 1

Regionale overzichtskaart



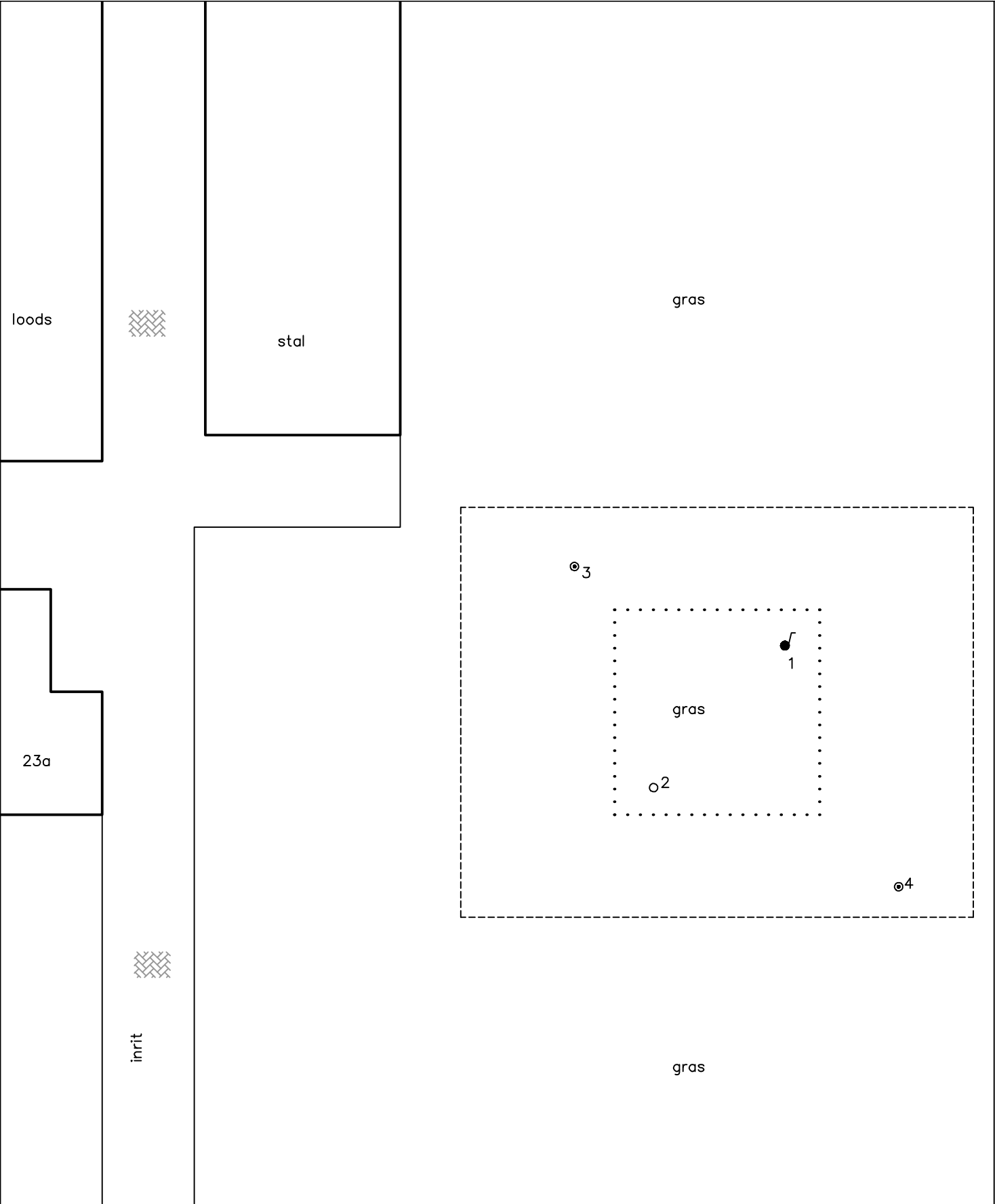
REGIONALE OVERZICHTSKAART MET LIGGING ONDERZOEKSTERREIN

PROJECT : HEDIKHUIZEN - KERKSTRAAT

Opdrachtnr. : HED.09590
 Datum : 28 december 2009
 Schaal : 1 : 25.000
 Bijlage : 1

Bijlage 2

Situatietekening met boringen en een peilbuis



Omschrijving:
Situatietekening met boorlocaties

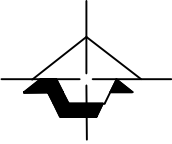
Project:
Kerkstraat 23a Hedikhuizen

Opdrachtgever:
Fam. van de Griend

Projectnummer:
HED.09590

Schaal: circa 1:250
Formaat: A4
Datum: 24 december 2009

- LEGENDA:**
- — Begrenzing onderzoekslocatie
 - · · · · Globale begrenzing bouwlocatie
 - Boring met peilbuis
 - Boring t.b.v. boven- en ondergrond
 - ⊙ Boring t.b.v. bovengrond
 - ▨ klinkerverharding



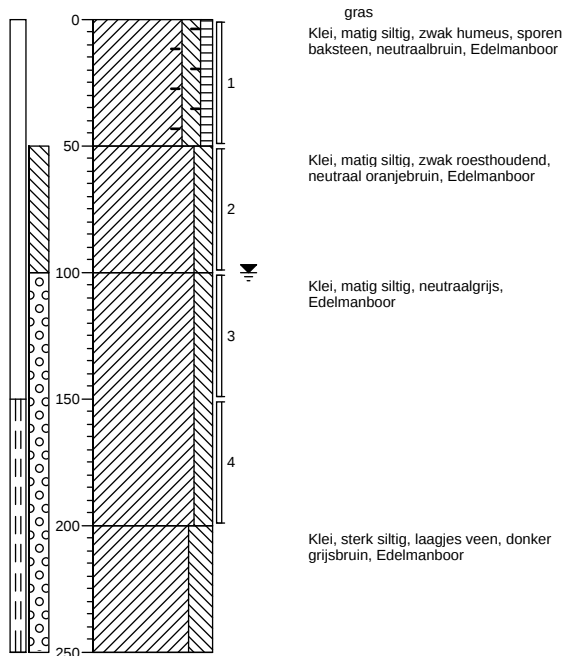
Aan de maten kunnen geen rechten worden ontleend.

Bijlage 3
Boorbeschrijvingen en zintuiglijke
waarnemingen

Bijlage: Boorprofielen

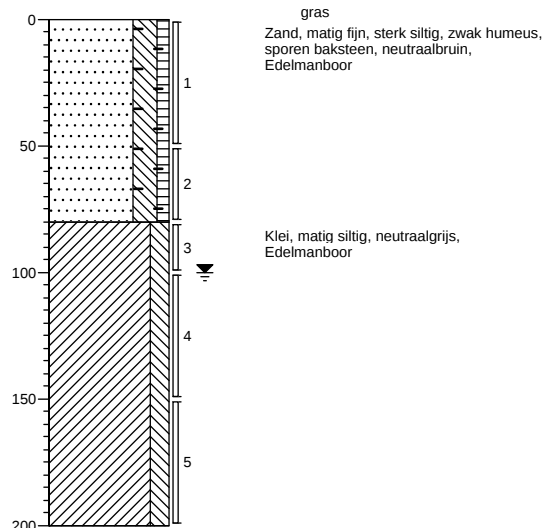
Boring: 1

Datum: 17/12/2009
GWS: 100
Boormeester D. van de Giessen



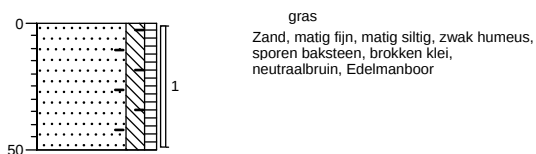
Boring: 2

Datum: 17/12/2009
GWS: 100
Boormeester D. van de Giessen



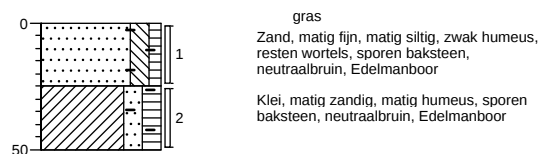
Boring: 3

Datum: 17/12/2009
GWS:
Boormeester D. van de Giessen



Boring: 4

Datum: 17/12/2009
GWS:
Boormeester D. van de Giessen



Projectnaam: Kerkstraat 23a te Hedikhuizen

Projectcode: HED.09590

Legenda (conform NEN 5104)

grind

Grind, siltig

Grind, zwak zandig

Grind, matig zandig

Grind, sterk zandig

Grind, uiterst zandig

zand

Zand, kleiig

Zand, zwak siltig

Zand, matig siltig

Zand, sterk siltig

Zand, uiterst siltig

veen

Veen, mineraalarm

Veen, zwak kleiig

Veen, sterk kleiig

Veen, zwak zandig

Veen, sterk zandig

peilbuis

blinde buis

casing

hoogste grondwaterstand

gemiddelde grondwaterstand

laagste grondwaterstand

bentoniet afdichting

filter

klei

Klei, zwak siltig

Klei, matig siltig

Klei, sterk siltig

Klei, uiterst siltig

Klei, zwak zandig

Klei, matig zandig

Klei, sterk zandig

leem

Leem, zwak zandig

Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

zwak humeus

matig humeus

sterk humeus

zwak grindig

matig grindig

sterk grindig

geur

geen geur

zwakke geur

matige geur

sterke geur

uiterste geur

olie

geen olie-water reactie

zwakke olie-water reactie

matige olie-water reactie

sterke olie-water reactie

uiterste olie-water reactie

p.i.d.-waarde

>0

>1

>10

>100

>1000

>10000

monsters

geroerd monster

ongeroerd monster

overig

bijzonder bestanddeel

Gemiddeld hoogste grondwaterstand

grondwaterstand

Gemiddeld laagste grondwaterstand

slib

water

Bijlage 4

Referentiekader en toelichting op achtergrond- en interventiewaarden

Referentiekader

In het kader van de Wet bodembescherming wordt ter beoordeling van de concentratieniveaus van diverse verontreinigingen in de bodem (grond, grondwater en waterbodembodem) een drietal richtwaarden onderscheiden. Deze zijn vastgesteld in de circulaire "streef- en interventiewaarden bodemsanering" (Staatscourant 2000 nr. 39).

Streefwaarde

De streefwaarde (S) geeft het niveau aan waarbij er sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Vertaald naar het curatieve beleid (saneren) betekent dit dat streefwaarden het niveau aangeven dat bereikt moet worden om functionele eigenschappen die de bodem voor mens, dier of plant heeft, volledig te herstellen. Hiernaast geven de streefwaarden aan wat het ijkpunt is voor de milieukwaliteit op de lange termijn, uitgaande van verwaarloosbare risico's voor het ecosysteem. De streefwaarden zijn afgeleid binnen het project Integrale Normstelling stoffen (INS) en zijn in december 1997 gepubliceerd. De streefwaarden zijn getoets op praktische bruikbaarheid binnen het project Evaluatie Hantering Streefwaarden (HANS), dat is uitgevoerd in de periode 1996-1998. Bij overschrijding van de streefwaarde kan gesproken worden van een verontreiniging.

De streefwaarden voor grond zijn evenals de interventiewaarden (I) gerelateerd aan het organische stof- en/of het lutumgehalte van de grond. Zie verderop bij "Differentiatie naar grondsoort".

$$(S+I)/2$$

Bij overschrijding van deze waarde is in principe nader onderzoek vereist.

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. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging als de gemiddelde concentratie van een verontreinigende stof in minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater (bodembodem) hoger is dan de interventiewaarde. Bij een ernstige verontreiniging is er sprake van een saneringsnoodzaak. De urgentie van saneren wordt, naast mogelijke factoren als verkoop, nieuwbouw en dergelijke, bepaald door de actuele, op de plaats van de verontreiniging voorkomende risico's voor mensen en ecosystemen, alsmede de verspreidingsrisico's.

In de circulaire "streef- en interventiewaarden bodemsanering" is aangegeven dat er ook sprake kan zijn van een ernstige bodemverontreiniging bij concentratie beneden de interventiewaarde. Overschrijding van de humane MTR (maximaal toelaatbaar risico) bij concentraties beneden de interventiewaarde kan zich voordoen bij de consumptie van gewassen (lood en cadmium), inhalatie in kruipruimten en ingestie op bijvoorbeeld een speelplaats voor kinderen (lood). Aanvullend onderzoek kan in dit geval nodig zijn. Afhankelijk van het provinciaal beleid worden momenteel nog voor bepaalde situaties lagere of hogere waarden aangehouden als saneringscriteria.

Differentiatie naar grondsoort

Anorganische verbindingen

De streef- en interventiewaarden voor zware metalen (incl. arseen) in grond/sediment zijn evenals de streefwaarden afhankelijk van het lutumgehalte en/of het organische stofgehalte. Bij de beoordeling van de kwaliteit van de bodem worden de waarden voor een standaardbodem omgerekend naar waarden voor de betreffende bodem op basis van gemeten gehalten aan organische stof (het gewichtspercentage gloeiverlies betrokken op het totale drooggewicht van de grond) en aan lutum (het gewichtspercentage minerale bestanddelen met een diameter kleiner dan 2 Fm betrokken op het totale drooggewicht van de grond). Hiertoe worden relevante gemiddelde waarden van het lutum en het organische stofgehalte bepaald. Indien zich meetproblemen met lage gehalten org. stof of lutum voordoen kan van een percentage van 2% org. stof en lutum uitgegaan worden.

Organische verbindingen: De interventie- en streefwaarden voor organische verbindingen zijn gerelateerd aan het org. stofgehalte van de bodem. Bij de beoordeling van de kwaliteit van een bodem worden de waarden voor een standaardbodem gedeeld door 10 en vermenigvuldigd met het gemeten org. stofgehalte. Voor bodems met gemeten organische stofgehalten van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2% worden gehalten van 30% en 2% aangehouden.

Bij de omrekening kan gebruik gemaakt worden van de volgende bodemtypecorrectieformule:

$$I_b = \frac{I_{st} \times A + B \times \% \text{ lutum} + C \times \% \text{ org.stof}}{A + B \times 25 + C \times 10} \quad (1)$$

waarin:

I_b	=	interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg)
I_{st}	=	interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg)
% lutum	=	gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem
% org. stof	=	gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem
A, B en C =	=	stof-afhankelijke constanten, zie onderstaande tabel

STOF	A	B	C
arseen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chroom	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
molybdeen	1	0	0
nikkel	10	1	0
zink	50	3	1,5

Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in formule (1) interventiewaarde (I_b en I_{st}) vervangen door de streefwaarde.

Organische verbindingen

De interventie- en streefwaarden voor organische verbindingen zijn gerelateerd aan het organische stof gehalte van de bodem. Bij de beoordeling van de kwaliteit van een bodem worden de waarden voor een standaardbodem gedeeld door 10 en vermenigvuldigd met het gemeten organische stofgehalte. De op deze wijze omgerekende waarden kunnen vergeleken worden met de gemeten gehalten aan organische verbindingen.

$$\text{De omrekening in formule: } I_b = \frac{I_{st} \times \% \text{ org.stof}}{10} \quad (2)$$

waarin:

I_b	=	interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg)
I_{st}	=	interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg)
% org. stof	=	gemeten percentage organische stof in de te beoordelen bodem. Voor bodems met gemeten organische stofgehalten van meer dan 30 % respectievelijk minder dan 2 % worden gehalten van respectievelijk 30 % en 2 % aangehouden.

Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij streefwaarden wordt in formule (2) interventiewaarde (I_b en I_{st}) vervangen door de streefwaarde.

PAK

Voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK: som 10) geldt dat de streef- en interventiewaarden eveneens afhankelijk zijn van het organische stofgehalte van de betreffende bodem en wel als volgt:

% organische stof	streefwaarde (mg/kg d.s.)	Interventiewaarde (mg/kg d.s.)
< 10%	1	40
10 - 30%	$\frac{\% \text{ org. stof}}{10}$	$\frac{40 \times \% \text{ org. stof}}{10}$
> 30%	3	120

Streef- en Interventiewaarden

In de kolom grond/sediment zijn voor de opgenomen stoffen de streef- en interventiewaarden vermeld zoals deze gelden voor een standaardbodem (organische stof 10 %, lutum 25 %). In de kolom grondwater zijn voor dezelfde stoffen tevens streef- en interventiewaarden opgenomen, onafhankelijk van het bodemtype.

STOF		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (Fg/l)	
		streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
1	Metalen				
	antimoon	3	15		20
	arseen	29	55	10	60
	barium	200	625	50	625
	cadmium	0,8	12	0,4	6
	chromium	100	380	1	30
	cobalt	20	240	20	100
	koper	36	190	15	75
	kwik	0,3	10	0,05	0,3
	lood	85	530	15	75
	molybdeen	10	200	5	300
	nikkel	35	210	15	75
	zink	140	720	65	800
2	Anorganische verbindingen				
	cyaniden-vrij	1	20	5	1.500
	cyaniden-complex (pH < 5) ¹	5	650	10	1.500
	cyaniden-complex (pH > 5)	5	50	10	1.500
	thiocyanaten	1	20		1.500
	bromide	20		3002	
	chloride			1000002	
	fluoride	5003		5002	
3	Aromatische verbindingen				
	benzeen	0,01	1	0,2	30
	ethylbenzeen	0,03	50	4	150
	fenol	0,05	40	0,2	2000
	cresolen (som)	0,05	5	0,2	200
	tolueen	0,01	130	7	1000
	xylenen	0,1	25	0,2	70
	styreen	0,3	100	6	300
	catechol	0,05	20	0,2	1250
	resorcinol	0,05	10	0,2	600
	hydrochinon	0,05	10	0,2	800
4	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
	PAK (som 10) ^{4,14}	1	40		
	naftaleen			0,01	70
	antraceen			0,000715	5
	fenantreen			0,00315	5
	fluorantheen			0,003	1
	benzo(a)antraceen			0,000115	0,5
	chryseen			0,00315	0,2
	benzo(a)pyreen			0,000515	0,05
	benzo(ghi)peryleen			0,0003	0,05
	benzo(k)fluorantheen			0,000415	0,05
	indeno(1,2,3,cd)pyreen			0,000415	0,05

STOF	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (Fg/l)	
	streefwaarde	interventiewaarde	streefwaarde	interventiewaarde
5	<i>Gechloreerde koolwaterstoffen</i>			
dichloorpropanen	0,00216	2	0,8	80
1,1-dichloorethaan	0,02	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,02	4	7	400
dichloormethaan	0,4	10	0,01	1000
1,1,1-trichloorethaan	0,07	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,4	10	0,01	130
1,1-dichlooretheen	0,1	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (c,t)	0,2	1	0,01	20
tetrachloormethaan	0,4	1	0,01	10
tetrachlooretheen	0,002	4	0,01	40
trichlooretheen	0,1	60	24	500
vinylchloride	0,01	0,1	0,01	5
trichloormethaan	0,02	10	6	400
chloorbenzenen (som) ^{5,14}	0,03	30		
monochloorbenzeen			7	180
dichloorbenzenen (som)			3	50
trichloorbenzenen (som)			0,01	10
tetrachloorbenzenen (som)			0,01	2,5
pentachloorbenzeen			0,003	1
hexachloorbenzeen			0,0009	0,5
chloorfenolen (som) ^{6,14}	0,01	10		
monochloorfenolen (som)			0,3	100
dichloorfenolen (som)			0,2	30
trichloorfenolen (som)			0,0315	10
tetrachloorfenolen			0,0115	10
pentachloorfenol			0,0415	3
chloornaftaleen		10		6
monochlooranilinen	0,005	50		30
polychloorbifenylen (som 7) ⁷	0,02	1	0,0115	0,01
EOX	0,3			
6	<i>Bestrijdingsmiddelen</i>			
DDT/DDE/DDD ⁸	0,01	4	0,000004	0,01
drins ⁹	0,005	4		0,1
aldrin	0,00006		0,000009	
dieldrin	0,0005		0,0001	
endrin	0,00004		0,00004	
HCH-verbindingen ¹⁰	0,0117	2	0,0517	1
α-HCH	0,003		0,033	
β-HCH	0,009		0,008	
γ-HCH	0,00005		0,009	
carbaryl	0,00003	5	0,00215	50
carbofuran	0,00002	2	0,00915	100
maneb	0,002	35	0,0000515	0,1
atrazine	0,0002	6	0,029	150
chloordaan	0,00003	4	0,0000215	0,2
heptachloor	0,0007	4	0,000005	0,3
heptachloorepoxide	0	4	0,000005	3
endosulfan	0,00001	4	0,000215	5
organotinverbindingen ¹¹	0,001	2,5	0,016	0,7
MCPA	0,00005 ¹⁶	4	0,02	50
7	<i>Overige verontreinigingen</i>			
cyclohexanon	0,1	45	0,5	15.000
ftalaten (som) ¹²	0,1	60	0,5	5
minerale olie ¹³	50	5.000	50	600
pyridine	0,1	0,5	0,5	30
tetrahydrofuran	0,1	2	0,5	300
tetrahydrothiofeen	0,1	90	0,5	5000
tribroommethaan		75		630

Voetnoten bij streef- en interventiewaarden:

1. Zuurgraad: pH (0,01 M CaCl₂). Voor de bepaling pH groter dan of gelijk aan 5 en pH kleiner dan 5 geldt het 90-percentiel van de gemeten waarden.
2. In gebieden met mariene beïnvloeding komen van nature hogere waarden voor (zout en brak grondwater).
3. Differentiatie naar lutumgehalte [F] = 175 + 13L (L = % lutum).
4. Onder PAK (som van 10) wordt verstaan: de som van antraceen, benzo(a)antraceen, benzo(k)fluorantheen, benzo(a)pyreen, chryseen, fenantreen, fluorantheen, indeno(1,2,3,cd)pyreen, naftaleen en benzo(ghi)peryleen.
5. Onder chloorbenzenen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorbenzenen (mono-, di-, tri-, tetra-, penta- en hexachloorbenzenen).
6. Onder chloorfenolen (som) wordt verstaan: de som van alle chloorfenolen (mono-, di-, tri-, tetra- en pentachloorfenol).
7. Onder chloorbifenylen (som) wordt verstaan: de som van PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180. De streefwaarde geldt voor de som zonder PCB 118.
8. Onder DDT/DDD/DDE wordt verstaan : de som van DDT, DDD en DDE.
9. Onder drins wordt verstaan: som van aldrin, dieldrin en endrin.
10. Onder HCH-verbindingen wordt verstaan: de som van α-HCH, β-HCH, γ-HCH en δ-HCH.
11. De interventiewaarde geldt voor de gesommeerde concentratie van aangetroffen organotinverbindingen.
12. Onder ftalaten (som) wordt de som van alle ftalaten verstaan.
13. Minerale olie heeft betrekking op de som van de (al dan niet) vertakte alkanen. Indien er sprake is van verontreiniging met mengsels (bijv. benzine of huisbrandolie) dan dient naast het alkaangehalte ook het gehalte aan aromatische en/of polycyclische aromatische koolwaterstoffen bepaald te worden. Met deze somparameter is om praktische redenen volstaan. Nadere toxicologische en chemische differentiatie wordt bestudeerd.
14. De somwaarde voor polycyclische aromatische koolwaterstoffen, chloorfenolen en chloorbenzenen in grond/sediment geldt voor de totale concentratie van de verbindingen uit de betreffende groep. Indien een verontreiniging slechts één verbinding uit een groep betreft, geldt de waarde als interventiewaarde voor de betreffende verbinding. Bij twee of meer verbindingen geldt de waarde voor de som van deze verbindingen. Voor grond/sediment zijn de effecten direct optelbaar (d.w.z. 1 mg stof A heeft evenveel effect als 1 mg stof B) en kan aan een somwaarde getoetst worden door optelling van de concentraties voor de betreffende verbindingen. Voor grondwater zijn effecten indirect, als fractie van de individuele interventiewaarde, optelbaar (d.w.z. 0,5 x interventiewaarde stof A heeft evenveel effect als 0,5 x interventiewaarde stof B). Dit betekent dat een somformule gebruikt moet worden om te beoordelen of van overschrijding van de interventiewaarde sprake is. Er is sprake van overschrijding van de interventiewaarde voor de som van een groep stoffen in grondwater indien:

$$\sum_{i=1}^n \frac{\text{conc.}_i}{I_i} \geq 1$$

waarbij:

$$\begin{array}{ll} \text{conc.}_i & = \text{gemeten concentratie van een stof uit de betreffende groep} \\ I_i & = \text{interventiewaarde voor de betreffende stof} \end{array}$$

15. Getalswaarde beneden de detectielimiet of de bepalingsondergrens of de meetmethode ontbreekt.
16. Deze streefwaarde is niet getoetst in het project "Evaluatie Hantering Streefwaarden" (HANS).
17. In de 4^e Nota Waterhuishouding staan de individuele normen uit het project "Integrale Normstelling Stoffen" (INS) samen met de hier gehanteerde somnormen.

Bijlage 5
Analysecertificaten grond en grondwater

Van de Giessen Milieupartner
T.a.v. de heer D.K.J. van de Giessen
Slophoosweg 16
5491 XR SINT OEDENRODE

Uw kenmerk : HED.09590-Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Ons kenmerk : Project 319166
Validatieref. : 319166_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: HSOX-VEHO-NBZD-GKGW
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 2 oliechromatogram(men)

Amsterdam, 23 december 2009

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

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

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". Deze voorschriften zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik vertrouw erop uw opdracht naar tevredenheid en conform de afspraak te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 319166
Project omschrijving : HED.09590-Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Opdrachtgever : Van de Giessen Milieupartner

Monsterreferenties

5194054 = MM1

5194055 = MM2

Opgegeven bemonsteringsdatum	:	17/12/2009	17/12/2009
Ontvangstdatum opdracht	:	17/12/2009	17/12/2009
Startdatum	:	17/12/2009	17/12/2009
Monstercode	:	5194054	5194055
Matrix	:	Grond	Grond

Monstervoorbewerking

S NEN5709 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd
S voorbewerking NEN5709		uitgevoerd	uitgevoerd
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.
S gewicht artefact	g	< 1	< 1

Algemeen onderzoek - fysisch

S droogrest	%	84,2	67,0
S organische stof (gec. voor lutum)	%	3,1	
S lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	7,4	

Anorganische parameters - metalen

S barium (Ba)	mg/kg ds	100	220
S cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,23	0,31
S kobalt (Co)	mg/kg ds	5	12
S koper (Cu)	mg/kg ds	17	24
S kwik (Hg) FIAS/Fims	mg/kg ds	0,12	0,28
S lood (Pb)	mg/kg ds	49	30
S molybdeen (Mo)	mg/kg ds	< 0,9	< 1,0
S nikkel (Ni)	mg/kg ds	12	37
S zink (Zn)	mg/kg ds	89	100

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up)	mg/kg ds	< 38	< 38
-------------------------------------	----------	------	------

Organische parameters - aromatisch

Polycyclische koolwaterstoffen:

S naftaleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fenanthreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S fluorantheen	mg/kg ds	0,20	< 0,15
S benz(a)anthraceen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S chryseen	mg/kg ds	0,20	< 0,15
S benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(a)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S indeno(1,2,3cd)pyreen	mg/kg ds	< 0,15	< 0,15
S som PAK (10)	mg/kg ds	1,2	1,0

Organische parameters - gehalogeneerd

Polychloorbifenylen:

S PCB -28	mg/kg ds	< 0,004	< 0,004
S PCB -52	mg/kg ds	< 0,004	< 0,004
S PCB -101	mg/kg ds	< 0,004	< 0,004
S PCB -118	mg/kg ds	< 0,004	< 0,004
S PCB -138	mg/kg ds	< 0,004	< 0,004
S PCB -153	mg/kg ds	< 0,004	< 0,004
S PCB -180	mg/kg ds	< 0,004	< 0,004
S som PCBs (7)	mg/kg ds	0,020	0,020

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: HSOX-VEHO-NBZD-GKGW

Ref.: 319166_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 319166
Project omschrijving	: HED.09590-Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Opdrachtgever	: Van de Giessen Milieupartner

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het in het analyse certificaat gerapporteerde gehalte lutum. Indien het lutum gehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutum gehalte van 5,4% (gemiddeld lutum gehalte Nederlandse bodem, AS 3010, prestatieblad organische stof gehalte in grond).

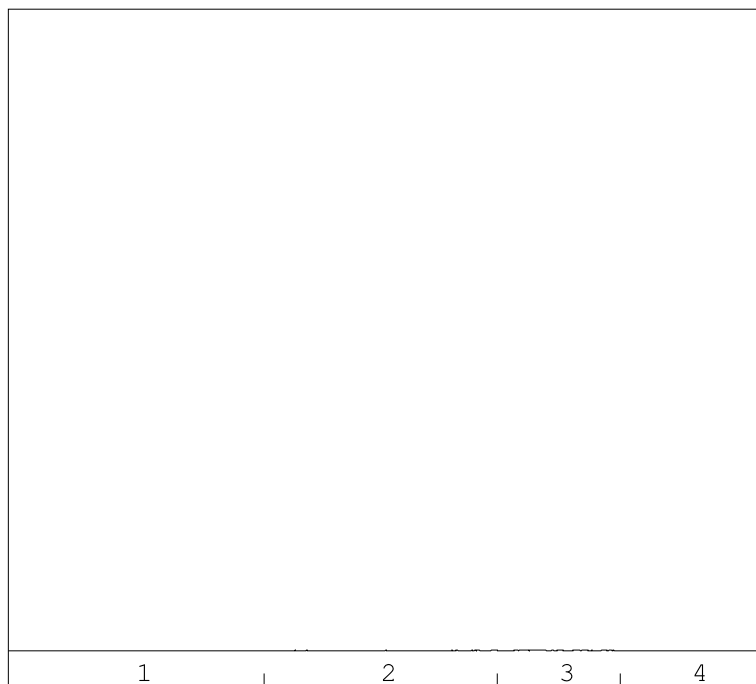
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5194054
Project omschrijving : HED.09590-Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Uw referentie : MM1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



→
oliefractieverdeling

OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie C10 t/m C19	<1 %
2) fractie C20 t/m C29	26 %
3) fractie C30 t/m C35	64 %
4) fractie C36 t/m C40	10 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlammionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

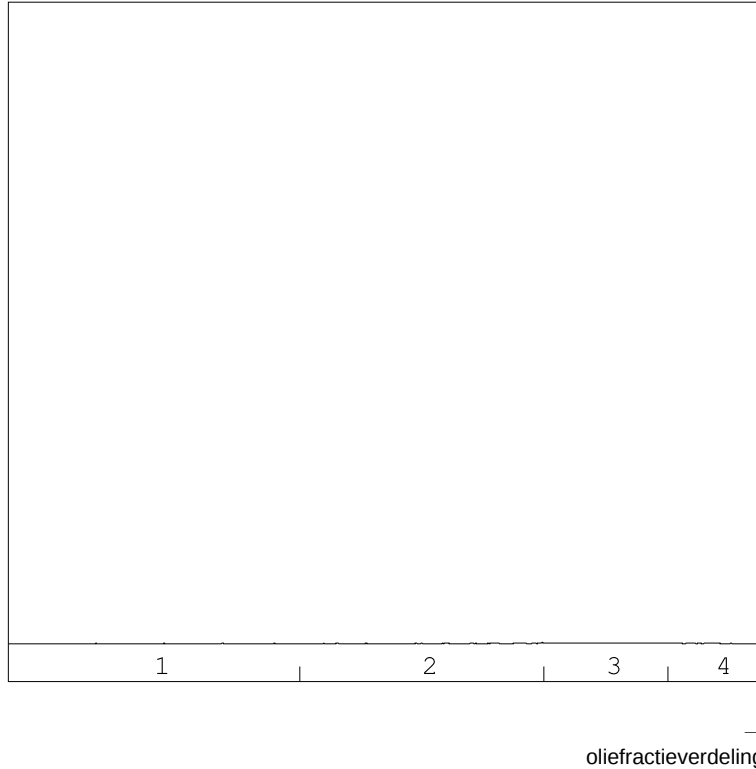
Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
 PAK clean-up : Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5194055
Project omschrijving : HED.09590-Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Uw referentie : MM2
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie C10 t/m C19	<1 %
2) fractie C20 t/m C29	<1 %
3) fractie C30 t/m C35	100 %
4) fractie C36 t/m C40	<1 %

totale minerale olie gehalte: <38 mg/kg ds

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlamionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
 PAK clean-up : Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

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

Van de Giessen Milieupartner
T.a.v. de heer D.K.J. van de Giessen
Slophoosweg 16
5491 XR SINT OEDENRODE

Uw kenmerk : HED.09590-Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Ons kenmerk : Project 319686
Validatieref. : 319686_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: TELQ-GJGU-AJTZ-SQLS
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 bijlage(n)

Amsterdam, 28 december 2009

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

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

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". Deze voorschriften zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik vertrouw erop uw opdracht naar tevredenheid en conform de afspraak te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 319686
Project omschrijving : HED.09590-Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Opdrachtgever : Van de Giessen Milieupartner

Monsterreferenties
5293008 = MM2

Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/12/2009
Ontvangstdatum opdracht : 24/12/2009
Startdatum : 24/12/2009
Monstercode : 5293008
Matrix : Grond

Monstervoorbewerking

S	NEN5709 (steekmonster)	uitgevoerd
S	soort artefact	n.v.t.
S	gewicht artefact g	< 1

Algemeen onderzoek - fysisch

S	droogrest	%	68,1
S	organische stof (gec. voor lutum)	%	1,4
S	lutumgehalte (pipetmethode)	% (m/m ds)	41,7

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 319686
Project omschrijving	: HED.09590-Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Opdrachtgever	: Van de Giessen Milieupartner

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum)

Het organische stof gehalte is gecorrigeerd voor het in het analyse certificaat gerapporteerde gehalte lutum. Indien het lutum gehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutum gehalte van 5,4% (gemiddeld lutum gehalte Nederlandse bodem, AS 3010, prestatieblad organische stof gehalte in grond).

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 319686
Project omschrijving : HED.09590-Kerkstraat 23a te Hedikhuizen
Opdrachtgever : Van de Giessen Milieupartner

Houdbaarheid- & conserveringsopmerkingen

De onderstaande constatering(en) wijzen op een afwijking van het SIKB-protocol 3001 (Conserveringsmethoden en conserveringstermijnen van milieumonsters). Deze afwijking resulteert in de volgende voorgeschreven opmerking: *"Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die de betrouwbaarheid van de gemarkeerde resultaten in dit analyserapport mogelijk hebben beïnvloed."* Deze bijlage vormt samen met andere bijlagen, tabellen en het voorblad, een integraal onderdeel van dit analyse-certificaat.

Uw referentie : MM2
Monstercode : 5293008

Opmerking(en) by analyse(s):

Organische stof (humus): - De conserveringstermijn is overschreden omdat de opdracht niet binnen de afgesproken termijn is ontvangen.

Van de Giessen Milieupartner
T.a.v. de heer D.K.J. van de Giessen
Slophoosweg 16
5491 XR SINT OEDENRODE

Uw kenmerk : HED.09590
Ons kenmerk : Project 319689
Validatieref. : 319689_certificaat_v1
Opdrachtverificatiecode: NMYK-BZZM-HNYI-OGEG
Bijlage(n) : 2 tabel(len) + 1 oliechromatogram(men)

Amsterdam, 28 december 2009

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

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

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Omegam Laboratoria volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Omegam Laboratoria". Deze voorschriften zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik vertrouw erop uw opdracht naar tevredenheid en conform de afspraak te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Omegam Laboratoria,



drs. R.R. Otten
Directeur

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

postbus 94685
1090 GR Amsterdam

T 020 5976 769
F 020 5976 689

ABN-AMRO bank 462704564
BTW nr. NL8139.67.132.B01

HJE Wenckebachweg 120
1096 AR Amsterdam

klantenservice@omegam.nl
www.omegam.nl

Kvk 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 319689
Project omschrijving : HED.09590
Opdrachtgever : Van de Giessen Milieupartner

Monsterreferenties
5293012 = Pb1

Opgegeven bemonsteringsdatum : 24/12/2009
Ontvangstdatum opdracht : 24/12/2009
Startdatum : 24/12/2009
Monstercode : 5293012
Matrix : Grondwater

Anorganische parameters - metalen

Metalen ICP-MS (opgelost):

S barium (Ba)	µg/l	250
S cadmium (Cd)	µg/l	< 0,1
S kobalt (Co)	µg/l	2,1
S koper (Cu)	µg/l	3
S kwik (Hg) FIAS/Fims	µg/l	< 0,05
S lood (Pb)	µg/l	< 1
S molybdeen (Mo)	µg/l	< 1
S nikkel (Ni)	µg/l	3
S zink (Zn)	µg/l	37

Organische parameters - niet aromatisch

S minerale olie (florisil clean-up) µg/l < 100

Organische parameters - aromatisch

Vluchtige aromaten:

S styreen	µg/l	< 0,2
S benzeen	µg/l	< 0,2
S toluen	µg/l	< 0,2
S ethylbenzeen	µg/l	< 0,2
S xyleen (ortho)	µg/l	< 0,2
S xyleen (som m+p)	µg/l	< 0,2
S naftaleen	µg/l	< 0,2
S som xylenen	µg/l	0,3

Organische parameters - gehalogeneerd

Vluchtige chlooralifaten:

S dichloormethaan	µg/l	< 1,0
S 1,1-dichloorethaan	µg/l	< 0,5
S 1,2-dichloorethaan	µg/l	< 0,5
S 1,1-dichlooretheen	µg/l	< 0,5
S 1,2-dichlooretheen (trans)	µg/l	< 0,5
S 1,2-dichlooretheen (cis)	µg/l	< 0,5
S 1,1-dichloorpropaan	µg/l	< 0,1
S 1,2-dichloorpropaan	µg/l	< 0,5
S 1,3-dichloorpropaan	µg/l	< 0,5
S trichloormethaan	µg/l	< 0,1
S tetrachloormethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,1-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S 1,1,2-trichloorethaan	µg/l	< 0,1
S trichlooretheen	µg/l	< 0,1
S tetrachlooretheen	µg/l	< 0,1
S vinylchloride	µg/l	< 0,5
S tribroommethaan	µg/l	< 0,5
S som C+T dichlooretheen	µg/l	0,7
S som dichloorpropanen	µg/l	0,8

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

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

- De met een 'S' gemerkte analyses zijn op basis van het schema AS 3000 geaccrediteerd.

Opdrachtverificatiecode: NMYK-BZZM-HNYI-OGEG

Ref.: 319689_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	319689
Project omschrijving	:	HED.09590
Opdrachtgever	:	Van de Giessen Milieupartner

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

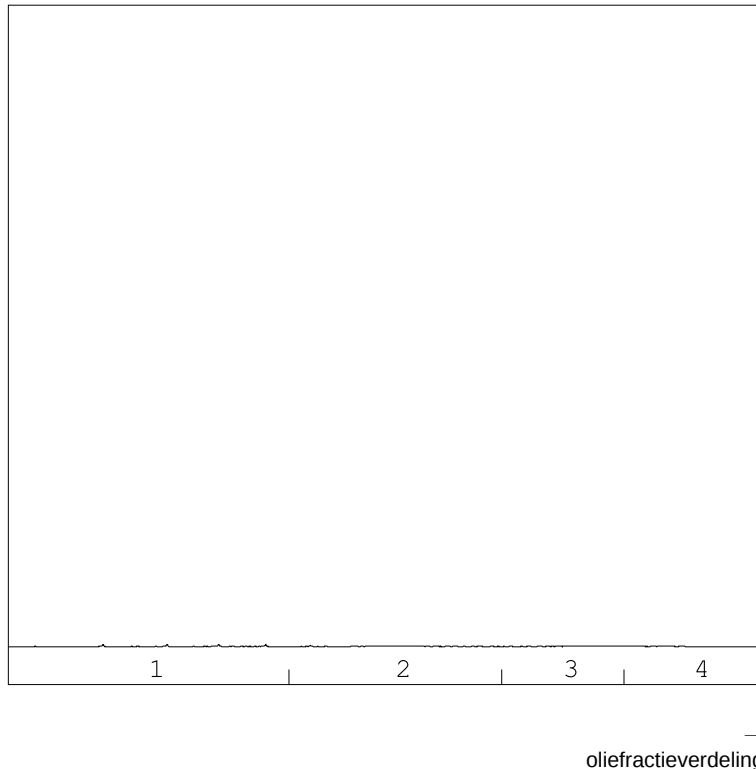
Sommatie van concentraties voor groepsparameters

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

OLIE-ONDERZOEK

Monstercode : 5293012
Project omschrijving : HED.09590
Uw referentie : Pb1
Methode : minerale olie (florisil clean-up)

OLIECHROMATOGRAM



OLIEFRACTIEVERDELING

1) fractie C10 t/m C19	74 %
2) fractie C20 t/m C29	6 %
3) fractie C30 t/m C35	20 %
4) fractie C36 t/m C40	<1 %

totale minerale olie gehalte: <100 µg/l

ANALYSEMETHODE

Voorbewerking grond : Hexaanextractie gebaseerd op NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking AP04 : Petroleum-etherextractie conform NEN 6978, incl. florisil clean-up.
 Voorbewerking water : Hexaanextractie gebaseerd op ISO 9377-2, incl. florisil clean-up.
 Analyse : Gaschromatograaf met capillaire kolom en vlammionisatie detectie.
 Interpretatie : Raadpleeg voor de typering van de oliesoort de OMEGAM oliebibliotheek.

De volgende aanvullende clean-up mogelijkheden kunnen worden aangevraagd:

Veen clean-up : Verwijdert eventuele restanten natuurlijke verbindingen uit extract.
 PAK clean-up : Verwijdert nagenoeg alle PAK-verbindingen uit extract.

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

Bijlage 6

Toetsingstabellen grond en grondwater

Tabel 1.1: Analyseresultaten grondmonsters met toetsing aan de achtergrond- en interventiewaarde. Gehalte in mg/kgds

Monster: Bodemtype ¹⁾	MM1 ¹ Bovengrond I	MM2 ² Ondergrond II
droge stof (gew.-%)	84,2	67,0
organische stof (%vds)	3,1	1,4
min. Delen < 2µm (%vds)	7,4	41,7
Metalen		
barium****	100	* 220
Cadmium	0,23	0,31
Kobalt	5	12
Koper	17	24
Kwik	0,12	* 0,28
Lood	49	* 30
Molybdeen	< 0,9	< 1,0
Nikkel	12	37
Zink	89	* 100
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)		
pak-totaal (10 van VROM)	1,2	1,0
Minerale olie		
totaal olie c10-c40	< 38	< 38
Overig		
som PCBs (7)	0,020	0,020

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingkader van VROM (Circulaire bodemsanering 2009 van 1 april 2009).

Voor Barium geldt de norm enkel in die situatie waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging.

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

Niets vermeld	≤ achtergrondwaarde of detectiegrens (van toepassing bij somparameters indien de individuele parameters lager zijn dan de detectiegrens)
*	het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde
**	het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
***	het gehalte is groter dan de interventiewaarde
-	niet geanalyseerd
1)	De achtergrond - en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grondmonsters ingedeeld in de volgende bodemtypen:
	I lutum 7,4 % humus 3,1 %
	II lutum 41,7 % humus 1,4 %

Tabel 1.2: Achtergrond- en interventiewaarden grond (mg/kgds) voor lutum 7.4 % en humus 3.1 %

Toetsingwaarden	Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Metalen			
barium****	82	240	398
cadmium	0,4	4,48	8,56
kobalt	6,79	46	86
koper	24	68	112
kwik	0,11	14	27
lood	36	206	377
molybdeen	1,5	96	190
Nikkel	17	34	50
zink	77	236	395
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)			
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40
minerale olie			
totaal olie c10-c40	59	804	1550
Overig			
som PCBs (7)	0,0062	0,1581	0,31

Tabel 1.3: Achtergrond- en interventiewaarden grond (mg/kgds) voor lutum 41.7 % en humus 1.4 %

Toetsingwaarden	Achtergrondwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Metalen			
barium****	281	820	1359
Cadmium	0,64	7,28	13,92
Kobalt	22	150	277
Koper	48	139	230
Kwik	0,17	21	42
Lood	57	333	608
Molybdeen	1,5	96	190
Nikkel	50	96	142
Zink	181	556	931
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK)			
pak-totaal (10 van VROM)	1,5	21	40
Minerale olie			
totaal olie c10-c40	146	1998	3850
Overig			
som PCBs (7)	0,015	0,393	0,77

Tabel 2.1: Analyseresultaten grondwatermonsters met toetsing aan de streef en interventiewaarde. Gehalte in µg/l

Monster:	Pb1
Metalen	
barium (Ba)	250 *
Cadmium (Cd)	< 0,1
kobalt (Co)	2,1
Koper (Cu)	3
Kwik (Hg)	< 0,05
Lood (Pb)	< 1
molybdeen (Mo)	< 1
Nikkel (Ni)	3
Zink (Zn)	37
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen	
benzeen	< 0,2
tolueen	< 0,2
ethylbenzeen	< 0,2
Xylenen (som)	0,3
styreen	< 0,2
Vluchtige organische hologenkoolwaterstoffen	
Dichloormethaan	< 1,0
Trichloormethaan	< 0,1
Tetrachloormethaan	< 0,1
Trichlooretheen	< 0,1
Tetrachlooretheen	< 0,1
1,1-Dichloorethaan	< 0,5
1,1-dichlooretheen	< 0,5
1,2-Dichloorethaan	< 0,5
som C+T dichlooretheen	0,7
1,2-Dichloorpropan	< 0,5
som dichloorpropanen	0,8
1,1,1-Trichloorethaan	< 0,1
1,1,2-Trichloorethaan	< 0,1
Vinylchloride	< 0,5
tribroommethaan	< 0,5
Minerale olie	
Minerale olie (GC) (C10 C40)	< 100
Polycyclische koolwaterstoffen (PAK)	
naftaleen	< 0,2

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingkader van VROM (circulaire: Circulaire bodemsanering 2009 van 1 april 2009) De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

Niets vermeld ≤ achtergrondwaarde of detectiegrens (van toepassing bij somparameters indien de individuele parameters lager zijn dan de detectiegrens)

* het gehalte is groter dan de streefwaarde

** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde

*** het gehalte is groter dan de interventiewaarde

- niet geanalyseerd

Tabel 2.2: Streef- en interventiewaarden grondwater (µg/l)

Toetsingwaarden	Streefwaarde	Tussenwaarde	Interventiewaarde
Metalen			
barium (Ba)	50	338	625
Cadmium (Cd)	0,4	3,2	6
kobalt (Co)	20	60	100
Koper (Cu)	15	45	75
Kwik (Hg)	0,05	0,18	0,3
Lood (Pb)	15	45	75
molybdeen (Mo)	5	153	300
Nikkel (Ni)	15	45	75
Zink (Zn)	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
benzeen	0,2	15	30
tolueen	7	504	1000
ethylbenzeen	4	77	150
Xylenen (som)	0,2	35	70
styreen	6	153	300
Vluchtige organische hologeenkoolwaterstoffen			
Dichloormethaan	0,01	500	1000
Trichloormethaan	6	203	400
Tetrachloormethaan	0,01	5,005	10
Trichlooretheen	24	262	500
Tetrachlooretheen	0,01	20	40
1,1-Dichloorethaan	7	454	900
1,1-dichlooretheen	0,01	5,005	10
1,2-Dichloorethaan	7	204	400
som C+T dichlooretheen	0,01	10	20
som dichloorpropanen	0,8	40	80
1,1,1-Trichloorethaan	0,01	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	0,01	65	130
Vinylchloride	0,01	2,505	5
tribroommethaan			630
Minerale olie			
Minerale olie (GC) (C10 C40)	50	325	600
Polycyclische koolwaterstoffen (PAK)			
naftaleen	0,01	35	70