

Inbreng bij actualisering bestemmingsplan kern Elshout
Kerkstraat ongenummerd, Elshout

Ruimtelijke onderbouwing



Auteur: Ir. C.C.F. Mureau
Concept: 6 januari 2014
Gewijzigd: 8 september 2015
Definitief: 7 januari 2016

Opdrachtgever: Dhr. en mevr. Inen
Kerkstraat 13
5154 AM Elshout

Contactpersoon gemeente: Dhr. J. Burgs

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	2
1.1 Algemeen	2
1.2 Ligging van het plangebied	3
1.3 Inhoud van de toelichting	3
2. Planopzet	4
2.1 Huidige situatie	4
2.2 Vigerende bestemmingsplan	5
2.3 Toekomstige situatie	5
3. Beleid	8
3.1 Rijksbeleid	8
3.2 Provinciaal beleid	9
3.3 Gemeentelijk beleid	13
3.4 Conclusie	15
4. Verantwoording	16
4.1 Flora en fauna	16
4.2 Archeologie en cultuurhistorie	18
4.3 Bodemkwaliteit	21
4.4 Waterparagraaf	22
4.5 Luchtkwaliteit	27
4.6 Akoestiek	27
4.7 Bedrijven en milieuzonering	28
4.8 Externe veiligheid	28
4.9 Kabels en leidingen	29
4.10 Verkeer en parkeren	29
5. Uitvoerbaarheid	30
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	30
5.2 Financiële uitvoerbaarheid	30

Bijlagen

1. Inleiding

1.1 Algemeen

De heer en mevrouw Inen zijn eigenaar van het perceel aan de Kerkstraat in Elshout, gelegen tussen de panden met huisnummer 11 en 13. Het betreft een open ruimte aan de Kerkstraat in de kern Elshout.

De heer en mevrouw Inen wensen ter plaatse de bouw van een vrijstaande woning met bijgebouw mogelijk te maken. Uit gevoerd overleg met gemeente Heusden blijkt dat de daarvoor noodzakelijk wijziging van de bestemming kan worden meegenomen bij de actualisering van het bestemmingsplan voor de kern Elshout.

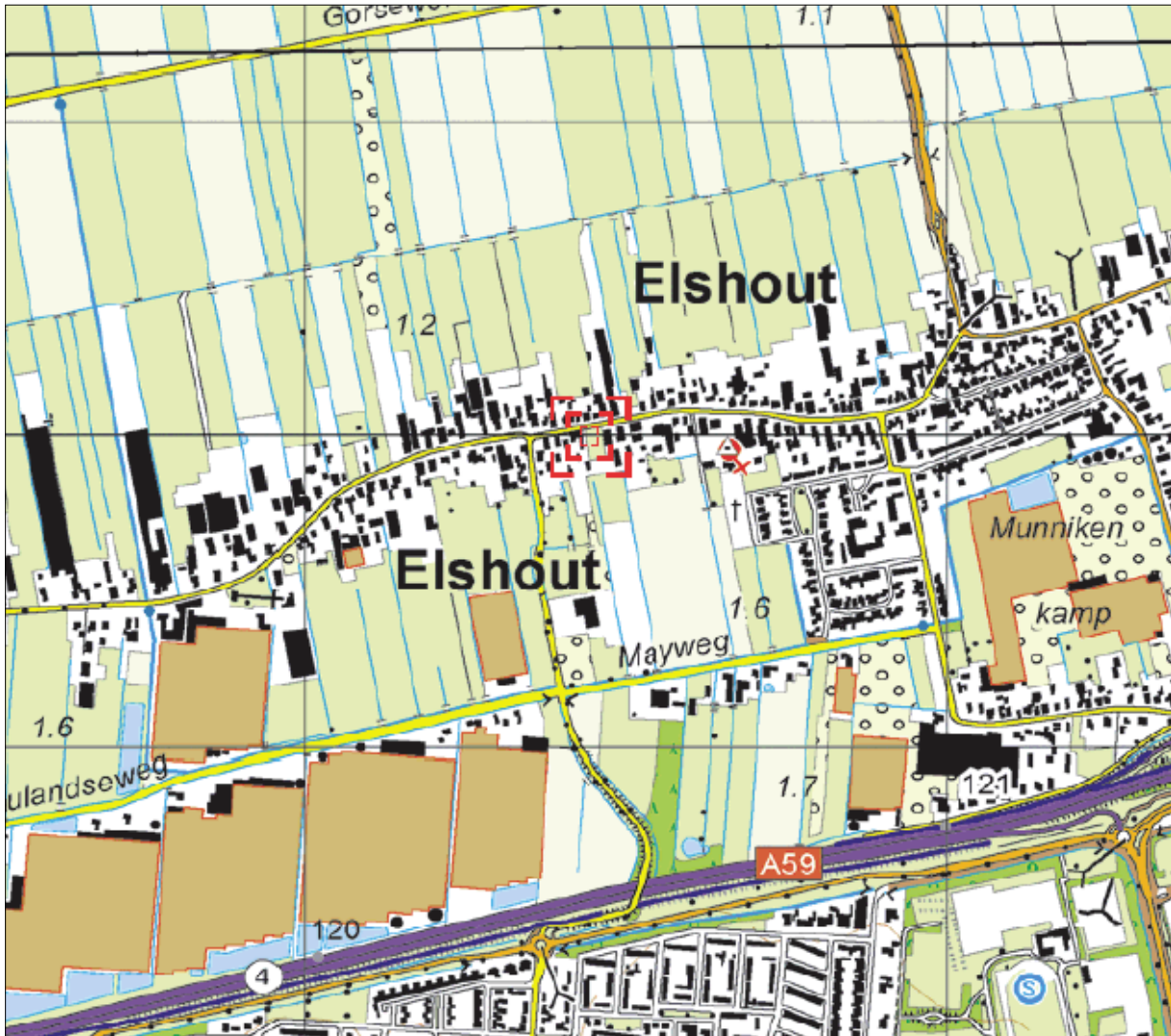
De voorliggende ruimtelijke onderbouwing geeft een uitgebreide omschrijving van de voorgenomen ontwikkeling en alle relevante aspecten. De onderbouwing is opgesteld ter ondersteuning van het initiatief en zal onderdeel uitmaken van de toelichting bij het nieuwe bestemmingsplan voor de kern Elshout.



Afbeelding 1.1 Luchtfoto plangebied en omgeving

1.2 Ligging van het plangebied

De locatie is gelegen in de kern Elshout (gemeente Heusden). Het plangebied is gelegen tussen de panden met huisnummers 11 en 13 en heeft een oppervlakte van circa 600 m². Het perceel is kadastraal bekend als gemeente Drunen sectie K nummer 2109. Op de luchtfoto van afbeelding 1.1 en de topografische kaart van afbeelding 1.2 is de ligging van de locatie weergegeven.



Afbeelding 1.2 Topografische kaart

1.3 Inhoud van de ruimtelijke onderbouwing

Na deze inleiding volgt in hoofdstuk twee de beschrijving van de voorgenomen ontwikkeling. Hoofdstuk drie gaat in op het beleidskader dat op het initiatief van toepassing is. De verantwoording met betrekking tot planologisch relevante aspecten is opgenomen in hoofdstuk vier. De ruimtelijke onderbouwing wordt in hoofdstuk vijf afgesloten met een analyse van de uitvoerbaarheid.

2. Planopzet

2.1 Huidige situatie

Het plangebied aan de Kerkstraat is gelegen in de kern Elshout. Het betreft een open ruimte tussen de panden met huisnummers 11 en 13. Momenteel is het plangebied in gebruik als paardenwei. Er is geen bebouwing of verharding aanwezig. De foto's van afbeeldingen 2.1 en 2.2 geven de huidige situatie weer.



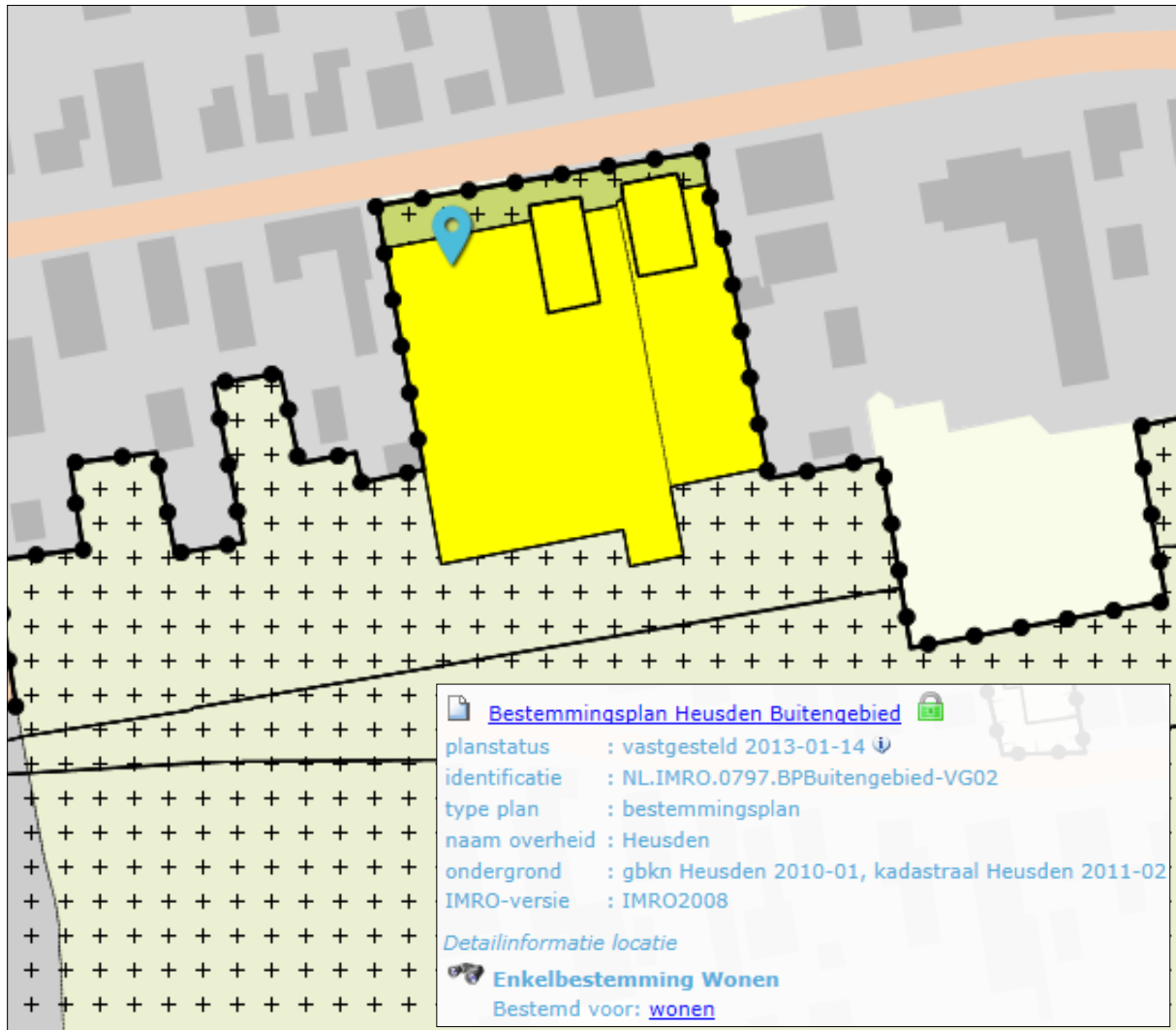
Afbeelding 2.1 Vooraanzicht plangebied (bron: Google Streetview)



Afbeelding 2.2 Straatbeeld Kerkstraat in westelijke richting (bron: Google Streetview)

2.2 Vigerende bestemmingsplan

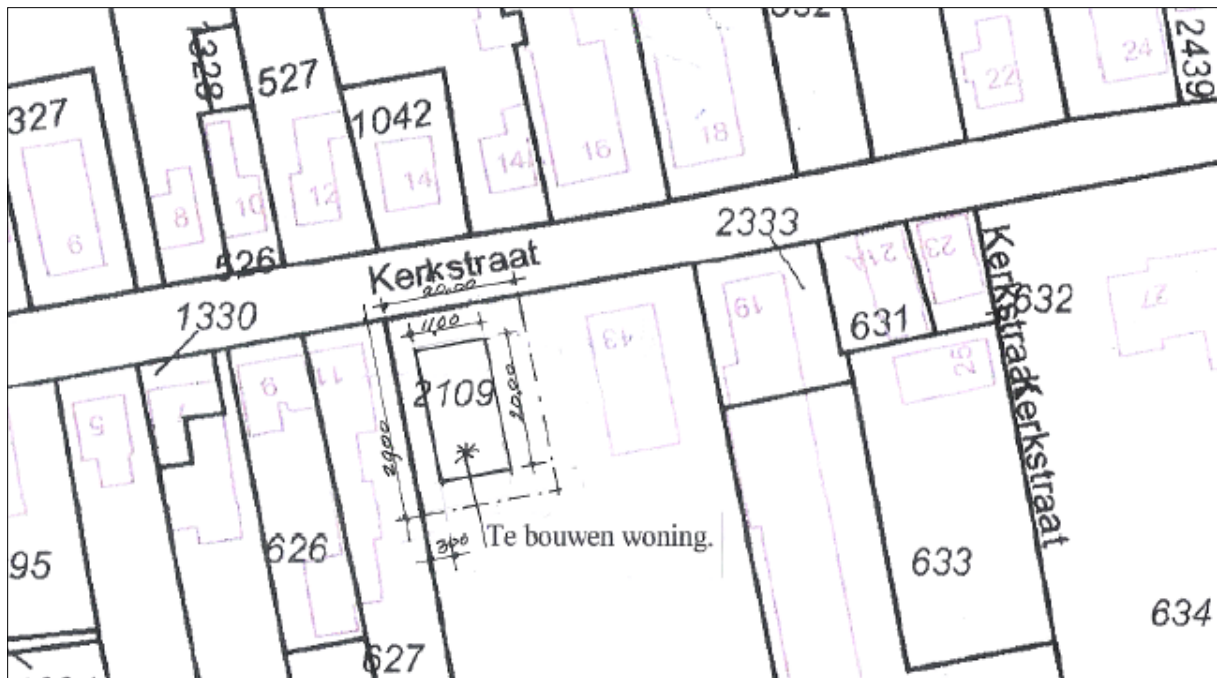
Het plangebied is gelegen in het bestemmingsplan Heusden Buitengebied, dat door de gemeenteraad is vastgesteld op 18 december 2012. Het perceel heeft de bestemming 'Wonen'. Afbeelding 2.3 geeft dat weer.



Afbeelding 2.3 Uitsnede verbeelding bestemmingsplan Heusden Buitengebied

2.3 Toekomstige situatie

Op het perceel wordt in de nieuwe situatie een vrijstaande woning met bijgebouw gerealiseerd. Afbeelding 2.3 geeft een beeld van de nieuwe situatie. Het streven is de nieuwe vrijstaande woning in te passen in het straatbeeld. 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. De woning wordt via een verharde oprit ontsloten op de Kerkstraat.



Afbeelding 2.3 Situatietekening nieuwe situatie

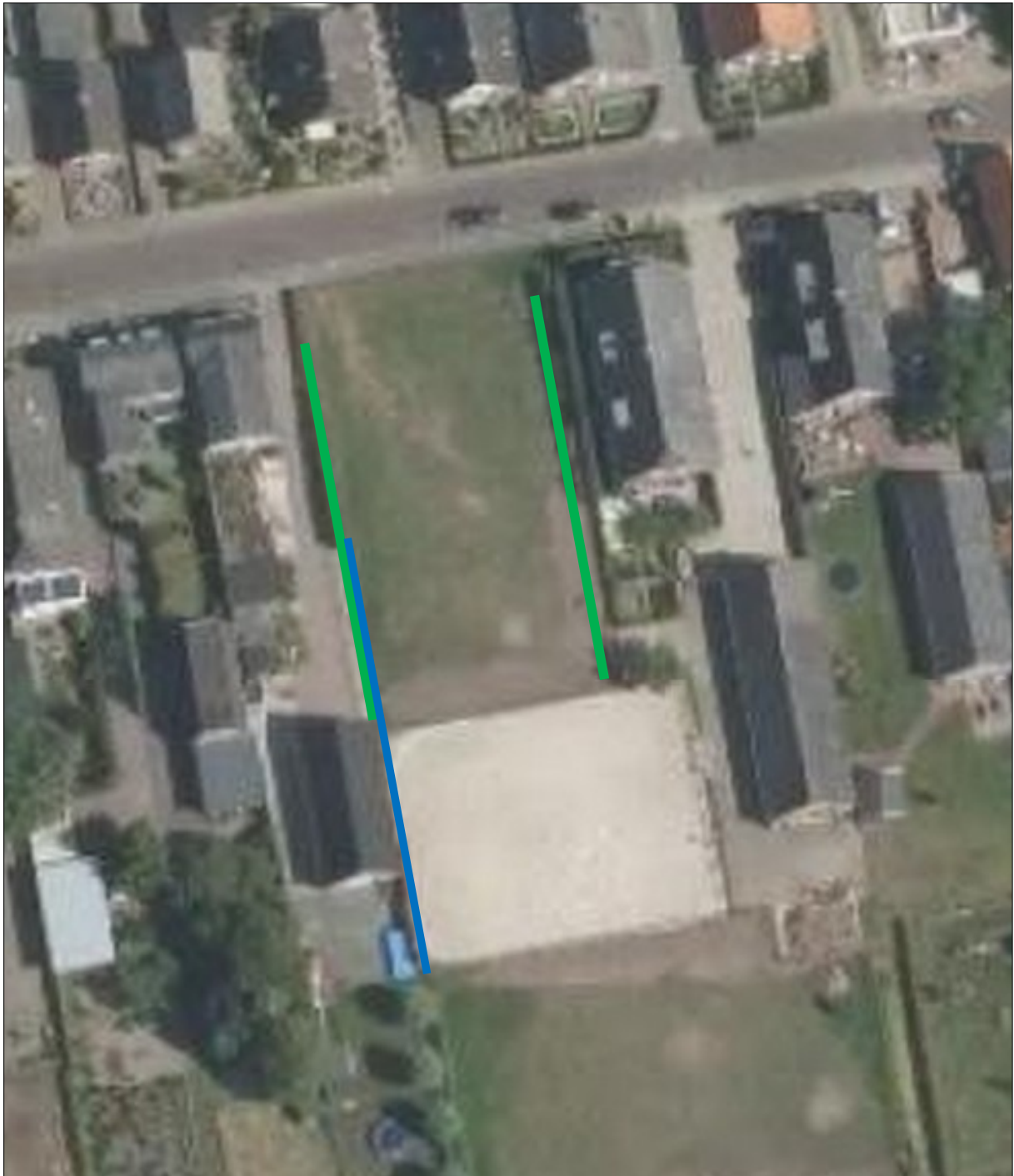
In tabel 2.1 is de omvang van bebouwing en verhardingen in de nieuwe situatie opgenomen.

Omschrijving	Oppervlakte (m ²)
Woonhuis	220
Bijgebouw	100
Bestrating/terras	130
Totaal	450

Tabel 2.1 Nieuwe omvang bebouwing en verhardingen

De nieuwe woning wordt op een goede manier landschappelijk ingepast, door het aanbrengen van groene elementen op de zijdelingse perceelsranden. De oostelijke en westelijke perceelsgrenzen worden voorzien van een beukenhaag met afmetingen 35 x 1 meter. De westelijke perceelsgrens wordt daarnaast voorzien van een infiltratiegreppel. De totale omvang van de landschappelijke inpassing bedraagt 70 m². De zuidelijke perceelsgrens wordt open gehouden, zodat het doorzicht naar het achtergelegen open gebied behouden blijft. De noordzijde van het plangebied wordt in lijn met het straatbeeld voorzien van een siertuin.

Op afbeelding 2.4 is de landschappelijke inpassing schematisch weergegeven. De gekozen vorm van landschappelijke inpassing sluit aan bij de aanwezige kwaliteiten van het gebied, met smalle langgerekte kavels.



Beukenhaag

35 x 1 meter



Infiltratiegreppel

45 x 1 meter

Afbeelding 2.4 Landschappelijke inpassing

3. Beleid

In dit hoofdstuk komt het actuele beleid met een ruimtelijke component aan bod, dat van belang is voor het initiatief. Hierbij is een onderverdeling gemaakt in rijksbeleid, provinciaal en gemeentelijk beleid.

3.1 Rijksbeleid

Het relevante rijksbeleid is opgenomen in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) en de Ladder voor duurzame verstedelijking.

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

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.

Ladder voor duurzame verstedelijking

Artikel 3.1.6 lid 2 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) geeft aan dat de toelichting van een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt, moet voldoen aan een aantal voorwaarden. De volgende stappen moeten worden doorlopen:

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

De definitie voor een stedelijke ontwikkeling die in het Bro is opgenomen luidt: ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen. In de Handreiking Ladder voor duurzame verstedelijking staat dat er geen ondergrens is bepaald voor wat een stedelijke ontwikkeling is. Op basis van de jurisprudentie blijkt dat één of enkele woningen niet gezien worden als een stedelijke ontwikkeling (ABRvS 14 januari 2014, nr. 201308263/2/R4).

Het voorliggende initiatief voorziet in de ontwikkeling van één woning en behoeft derhalve niet getoetst te worden aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

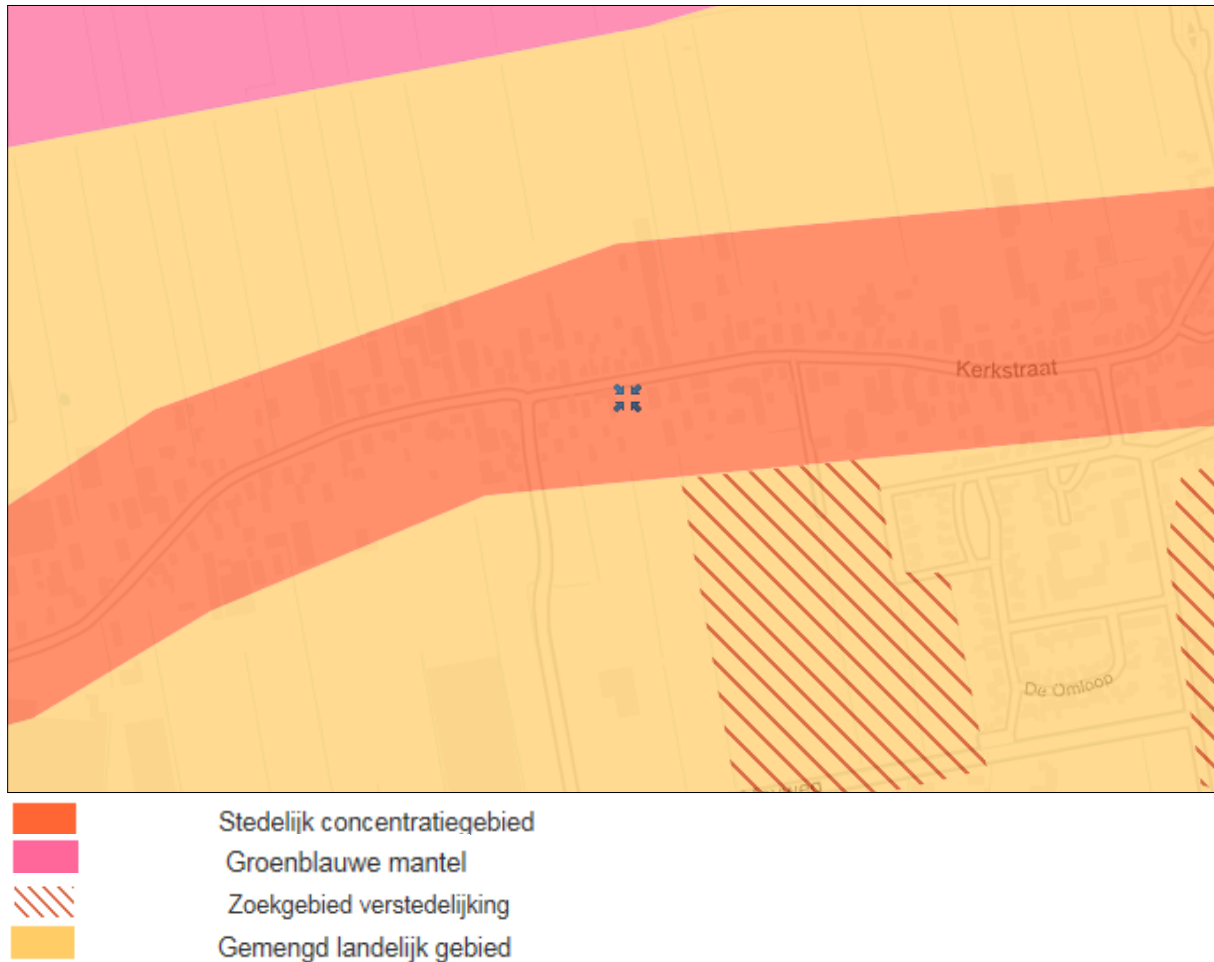
3.2 Provinciaal beleid

Het relevante beleid van provincie Noord-Brabant is neergelegd in de Structuurvisie ruimtelijke ordening Noord-Brabant 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. De omgeving van de Kerkstraat is gelegen in Maaskant, een gebied dat gekenmerkt wordt door hekken, ruggen en vlakten en de Maas als insnijdingsrivier. Op de bij de Structuurvisie behorende structurenkaart die is weergegeven op afbeelding 3.1 is het gebied aangeduid als ‘stedelijk concentratiegebied’. In het stedelijk concentratiegebied met de bijbehorende zoekgebieden voor verstedelijking wordt het merendeel van de verstedelijkingsopgave opgevangen.



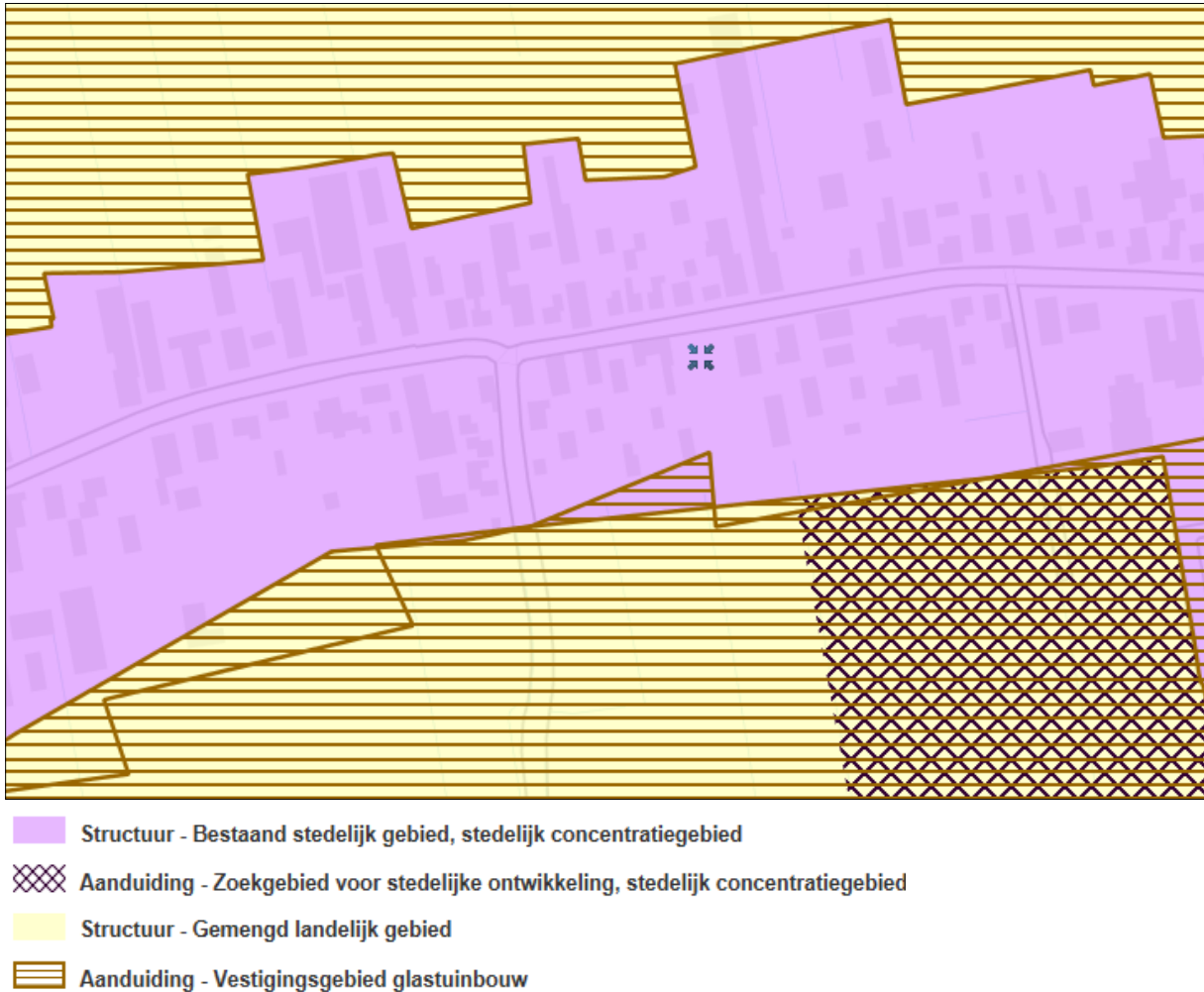
Afbeelding 3.1 Structurenkaart SVRO

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 geen sprake is van een veehouderij.

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 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 3.2 geeft weer dat het plangebied aan de Kerkstraat is gelegen in bestaand stedelijk gebied, stedelijk concentratiegebied. Het plangebied heeft geen aanduidingen op de themakaarten cultuurhistorie, agrarische ontwikkelingen, water en natuur en landschap.



Afbeelding 3.2 Integrale plankaart Verordening ruimte

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. Artikel 4 van de Verordening geeft de regels voor bestaand stedelijk gebied. Artikel 4.2 stelt dat een bestemmingsplan dat voorziet in een stedelijke ontwikkeling, uitsluitend is gelegen in bestaand stedelijk gebied. Aan deze voorwaarde wordt voldaan. Artikel 4.3 stelt dat voor de nieuwbouw van woningen plancapaciteit voor woningbouw beschikbaar moet zijn. Gemeente Heusden heeft aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan het initiatief.

Hoofdstuk 2 van de Verordening ruimte stelt algemene regels ter bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. In deze regels wordt gesteld dat bijgedragen moet worden aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. De bevordering van de ruimtelijke kwaliteit wordt uitgesplitst in de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit (art. 3.1) en de kwaliteitsverbetering van het landschap (art. 3.2).

Zorgplicht ruimtelijke kwaliteit

In artikel 3.1 wordt gesteld dat bij ruimtelijke ontwikkelingen, bijgedragen moet worden aan de zorg voor het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit van het daarbij betrokken gebied en de naaste omgeving, in het bijzonder aan het principe van zuinig ruimtegebruik.

Er wordt voldaan aan het principe van zuinig ruimtegebruik, door het initiatief te situeren binnen bestaand stedelijk gebied. Toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking is voor het kleinschalige initiatief niet noodzakelijk.

Ten behoeve van het behoud en de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit bevat de toelichting een verantwoording waaruit blijkt dat:

- a. in het bestemmingsplan rekening is gehouden met de gevolgen van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling voor de in het plan begrepen gronden en de naaste omgeving, in het bijzonder wat betreft de bodemkwaliteit, de waterhuishouding, de in de grond aanwezige of te verwachten monumenten, de cultuurhistorische waarden, de ecologische waarden, de aardkundige waarden en de landschappelijke waarden;
In hoofdstuk vier van deze toelichting komen de genoemde aspecten uitgebreid aan de orde. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
- b. de omvang van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling, de omvang van de bebouwing en de beoogde functie, past in de omgeving gelet op de bestaande en toekomstige functies in de omgeving en de effecten die de ontwikkeling op die functies heeft, waaronder de effecten vanwege milieuaspecten en volksgezondheid;
Het plangebied is gelegen in de kern van Elshout. De omgeving van het plangebied kenmerkt zich door woningen. Het realiseren van een vrijstaande woning met bijgebouw is passend in de omgeving. De maximale omvang van de bebouwing wordt vastgelegd in de planregels. Het toevoegen van een woning heeft geen nadelige gevolgen voor milieuaspecten of de volksgezondheid. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.
- c. een op de beoogde ruimtelijke ontwikkeling afgestemde afwikkeling van het personen- en goederenvervoer is verzekerd, waaronder een goede aansluiting op de aanwezige infrastructuur.
Het plangebied wordt ontsloten op de Kerkstraat en is daarmee direct toegankelijk vanaf de doorgaande weg door de kern Elshout. Het initiatief leidt ten opzichte van de bestaande situatie tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen door de huisvesting van één gezin. De beperkte toename vormt een klein aandeel van het totaal aantal verkeersbewegingen. Extra verkeersmaatregelen worden niet nodig geacht. Er wordt voldaan aan deze voorwaarde.

Bij de uitwerking van het initiatief wordt voldoende aandacht gegeven aan de ruimtelijke kwaliteit van het plangebied, door een in het historisch lint passend ontwerp van de nieuwe bebouwing en het aanbrengen van groenelementen op de perceelsranden.

Kwaliteitsverbetering van het landschap

In artikel 3.2 wordt ten aanzien van de kwaliteitsverbetering van het landschap gesteld dat verantwoord moet worden op welke wijze financieel, juridisch en feitelijk is verzekerd dat de realisering van de beoogde ruimtelijke ontwikkeling buiten bestaand stedelijk gebied gepaard gaat met een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van bodem, water, natuur, landschap of cultuurhistorie of van de extensieve recreatieve mogelijkheden van het gebied.

Het voorliggende initiatief betreft het wijzigen van de vigerende woonbestemming, zodanig dat de bouw van een vrijstaande woning met bijgebouw mogelijk wordt. Het plangebied is gelegen binnen bestaand stedelijk gebied, zodat artikel 3.2 niet van toepassing is. Het plangebied zal in de nieuwe situatie voorzien worden van groenelementen aan de

perceelsranden. De landschappelijke inpassing is opgenomen op afbeelding 2.4 en kan worden gewaarborgd door in de planregels een voorwaardelijke verplichting op te nemen.

3.3 Gemeentelijk beleid

Het relevante planologische beleid van gemeente Heusden voor de voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in het vigerende bestemmingsplan Heusden Buitengebied en de gemeentelijke Structuurvisie 2025.

Bestemmingsplan Buitengebied

Het plangebied is gelegen in het bestemmingsplan Heusden Buitengebied. In paragraaf 2.2 van deze toelichting is een omschrijving opgenomen van het vigerende bestemmingsplan. In het vigerende bestemmingsplan is voor een aantal locaties een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor de nieuwbouw van één woning. Aan het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid worden een aantal voorwaarden gesteld. Hoewel voor de locatie aan de Kerkstraat tussen huisnummer 11 en 13 geen wijzigingsbevoegdheid is opgenomen, kan door het toetsen van de wijzigingsvoorwaarden worden nagegaan of het initiatief voldoet aan het gemeentelijk beleid.

- a. De wijziging past binnen het gemeentelijke woningbouwprogramma.
Het realiseren van één nieuwe woning doet een zeer beperkt beroep op het woningbouwcontingent van gemeente Heusden. Gemeente Heusden heeft aangegeven in principe medewerking te willen verlenen aan het initiatief.
- b. Voldaan wordt aan het bepaalde in artikel 26 ('Wonen') van het bestemmingsplan 'Heusden Buitengebied'.
Het plangebied krijgt in de nieuwe situatie de bestemming 'Wonen'. De planregels voor 'Wonen', zoals die worden opgenomen in het nieuwe bestemmingsplan voor de kern Elshout, zijn op het plangebied van toepassing. Bij de bouw van de nieuwe woning wordt aan de planregels voldaan.
- c. De belangen van omliggende (agrarische) bedrijven worden door de wijziging niet aangetast.
In de directe omgeving van de locatie aan de Kerkstraat te Elshout bevinden zich geen agrarische bedrijven. Het dichtstbijzijnde agrarische bedrijf (glastuinbouw) is gelegen op een afstand van circa 200 meter van het plangebied. Er bevinden zich geen (intensieve) veehouderijen in de omgeving van het plangebied. Het voorheen aan de Kerkstraat 18 gevestigde agrarische bedrijf is beëindigd. Ter plaatse is momenteel niet-agrarische bedrijvigheid toegestaan in milieucategorie 1 en 2. De afstand tot het plangebied bedraagt meer dan 30 meter, zodat wordt voldaan aan de indicatieve afstand. Voor de aanwezige bedrijven geldt bovendien dat de afstand tot bestaande woningen kleiner is dan de afstand tot het plangebied. De ontwikkelingsmogelijkheden van (agrarische) bedrijven worden door de voorgenomen ontwikkeling niet aangetast.
- d. Uit onderzoek is gebleken dat sprake is van een aanvaardbaar leefklimaat voor wat betreft het aspect geur.
In de directe omgeving van de locatie aan de Kerkstraat te Elshout bevinden zich geen agrarische bedrijven waar bedrijfsmatig dieren worden gehouden. Vanwege de grote afstand tot veehouderijbedrijven, is ter plaatse van het plangebied sprake van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat voor wat betreft het aspect geur.

- e. Uit akoestisch onderzoek is gebleken dat kan worden voldaan aan het gestelde bij of krachtens de Wet geluidhinder.
Door Sain Milieuvadvis is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De conclusie van het onderzoek luidt dat de geluidbelasting aanvaardbaar is. De rapportage met de resultaten van het onderzoek is weergegeven in bijlage 1.
- f. Uit milieukundig bodemonderzoek is gebleken dat de bodem geschikt is voor het beoogde gebruik en tevens rekening wordt gehouden met cultuurhistorische waarden en kenmerken.
De locatie waar de nieuwe woning is voorzien, is al geruime tijd in gebruik als paardenwei. Voorheen was het perceel in agrarisch gebruik. Het historisch gebruik wijst niet op de mogelijke aanwezigheid van verontreiniging. Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd, om te toetsen of de bodem geschikt is voor het gebruik als ondergrond woning en erf. De rapportage met de resultaten van het verkennend bodemonderzoek is opgenomen als bijlage 2.
In het vigerende bestemmingsplan is aan percelen met een archeologische verwachtingswaarde de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie' toegekend. Deze percelen zijn mede bestemd voor het behoud en de bescherming van de gebieden met (te verwachten) archeologische waarden. Het plangebied heeft niet de dubbelbestemming 'Waarde-Archeologie'. Ter plaatse is geen sprake van (te verwachten) archeologische waarden.
- g. Er is sprake van een aantoonbare en uitvoerbare fysieke verbetering van de aanwezige of potentiële kwaliteiten van de bodem en/of water en/of natuur en/of landschap en/of cultuurhistorie van het gebied, waarbij wordt getoetst aan de ontwerprichtlijnen uit hoofdstuk 4 van de Ontwikkelingsvisie buitengebied, zoals vastgesteld door de gemeenteraad d.d. 20 juli 2010 en aanvrager zich jegens de gemeente heeft verplicht om deze kwaliteitsverbetering uit te voeren en in stand te houden.
Hoofdstuk 2 van de Verordening ruimte 2014 van provincie Noord-Brabant geeft de actuele regels weer voor de bevordering van de ruimtelijke kwaliteit. In paragraaf 3.2 van deze ruimtelijke onderbouwing is beargumenteerd dat wordt voldaan aan de zorgplicht voor ruimtelijke kwaliteit en kwaliteitsverbetering van het landschap niet noodzakelijk is. Het plangebied zal in de nieuwe situatie voorzien worden van groenelementen aan de perceelsranden. De landschappelijke inpassing is weergegeven op afbeelding 2.4 en kan worden gewaarborgd door deze in de planregels op te nemen als een voorwaardelijke verplichting.

Het initiatief voldoet aan de voorwaarden a. tot en met g. die gesteld worden aan het toepassen van de wijzigingsbevoegdheid voor de nieuwbouw van één woning, zoals deze is opgenomen in artikel 44.2 van het vigerende bestemmingsplan Heusden Buitengebied.

Structuurvisie 2025

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. De gemeente wil dat ontwikkelingen in onderlinge samenhang plaats hebben. Concentreren en versterken staan daarbij centraal. Op de plankaart bij de Structuurvisie maakt het plangebied aan de Kerkstraat onderdeel uit van de historische lintstructuur binnen bestaand woongebied.

Het plangebied betreft een open ruimte in de kern van Elshout. Het initiatief doet geen afbreuk aan de historische lintstructuur.

3.4 Conclusie

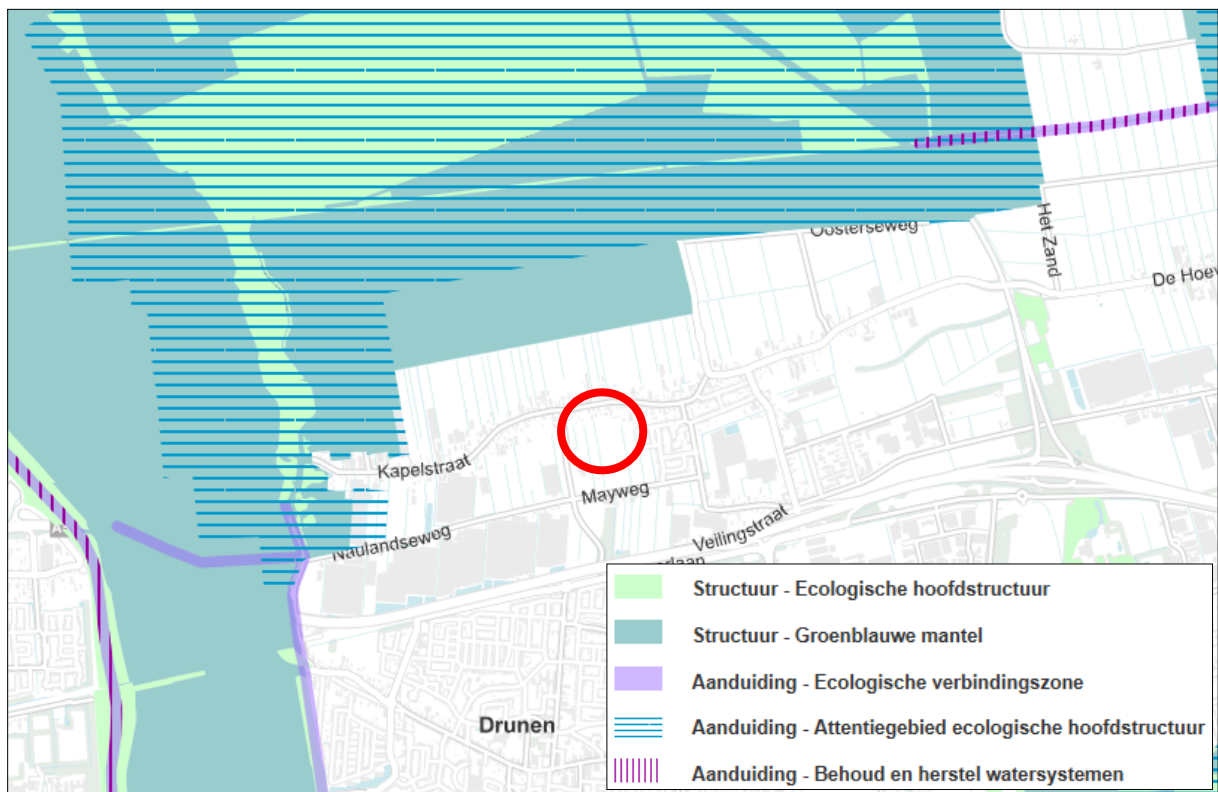
Het realiseren van een nieuwe woning met bijgebebouw past binnen de kaders van rijks, provinciaal en gemeentelijk beleid. Mede om die reden heeft gemeente Heusden aangegeven in principe medewerking te zullen verlenen aan het initiatief. Het bouwen van een nieuwe woning zal mogelijk gemaakt worden bij de actualisering van het bestemmingsplan voor de kern Elshout.

4. Verantwoording

De voor het initiatief relevante planologische aspecten worden in dit hoofdstuk puntsgewijs geanalyseerd. Het betreft de aspecten flora en fauna, archeologie, bodemkwaliteit, water, luchtkwaliteit, akoestiek, bedrijven en milieuzonering, externe veiligheid, kabels en leidingen en verkeer en parkeren.

4.1 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 worden 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 is gelegen op een afstand van meer dan 1.200 m van de EHS en valt niet onder de bescherming van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Afbeelding 4.1 geeft de ligging van het plangebied ten opzichte van de EHS weer.




Afbeelding 4.1 Kaart natuur en landschap Verordening ruimte

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 hollen, 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 intensief in gebruik als paardenwei. Het plangebied en omliggende percelen zijn altijd intensief gebruikt voor bewoning en daarmee samenhangende 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 in het plangebied aan de Kerkstraat bedreigde plant- en diersoorten aanwezig zijn. Er zijn geen 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 Elshout 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.



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 75 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 4.2 Resultaten Flora- en faunascan

Er is een Flora- en Faunascan uitgevoerd met behulp van het computerprogramma van Arcadis. Uit de scan die is opgenomen in afbeelding 4.2, 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 zal te allen tijde rekening worden gehouden met broedende vogels, hun nesten en eieren.

Bij de voorgenomen ontwikkeling wordt bovendien aandacht besteed aan een goede landschappelijke inpassing, door op de perceelsranden groenelementen aan te brengen. Ten westen van de nieuwe woning met bijgebouw wordt een infiltratiegreppel aangelegd. Door de variatie aan natuurlijke elementen en de overgangen hiertussen kunnen de omstandigheden voor flora en fauna ter plaatse verbeteren.

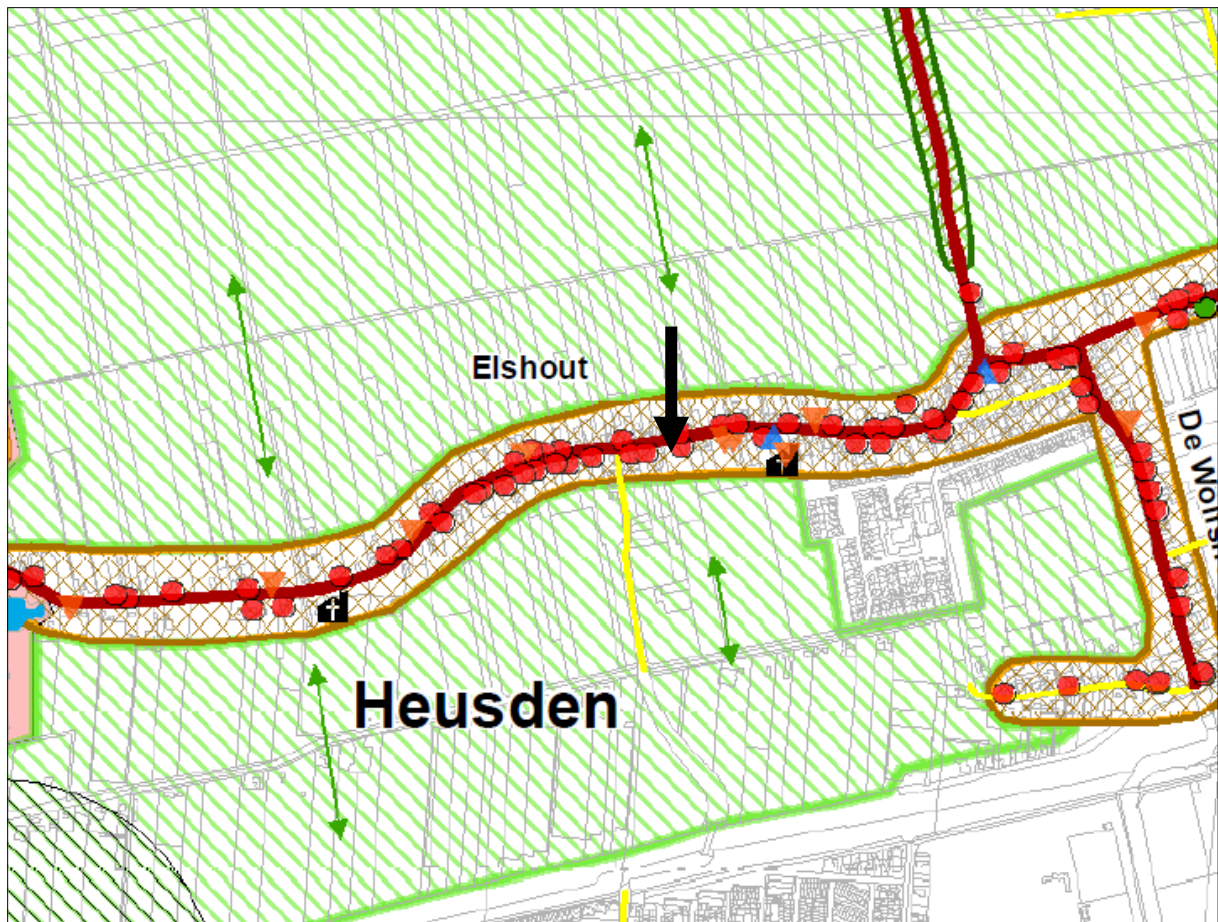
Overigens bestaat voor de meer algemene soorten die binnen het plangebied niet zijn aangetroffen, maar gezien de aard en ligging van de locatie wel voor zouden kunnen komen een vrijstelling voor het aanvragen van ontheffing van de Flora- en Faunawet. Het betreft hier onder andere de soorten veldmuis, 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.

4.2 Archeologie en cultuurhistorie

Op 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg in werking getreden. Een gemeente is verplicht bij het opstellen van bestemmingsplannen rekening te houden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische waarden. 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 4.3 met een uitsnede van de cultuurhistorische waarden- en beleidskaart, geeft weer dat het plangebied is gelegen binnen de historische dorpsstructuur en een redelijk hoge historische stedenbouwkundige waarde heeft. Het uitgangspunt voor deze gebieden is het behoud van kernkwaliteiten. Aan de Kerkstraat bevinden zich diverse gebouwen met cultuurhistorische waarde.

Het plangebied betreft een open ruimte in de druk bebouwde Kerkstraat in de kern Elshout. Er wordt gekozen voor een situering van de nieuwe woning met bijgebouw die past in het straatbeeld van de Kerkstraat. Het initiatief doet geen afbreuk aan de historische lintstructuur.

Het omliggende landschap wordt gekenmerkt als slagenlandschap. Er is in de omgeving sprake van enkele historische zichtrelaties. Deze worden door het initiatief niet belemmerd. Binnen het plangebied bevindt zich geen cultuurhistorisch waardevolle bebouwing. De voorgenomen nieuwbouw van een bij de omgeving passende vrijstaande woning met bijgebouw, heeft geen negatieve gevolgen voor het aspect cultuurhistorie.



1. Historische bouwkunst

- ▲ Rijksmonumenten
- ▼ Gemeentelijke monumenten
- Overige historische bouwkunst

2. Historische stedenbouw

- Rijksbeschermd stads/dorps-gezicht
- gebieden van zeer hoge waarde
- gebieden van hoge waarde
- gebieden van redelijk hoge waarde
- historische dorpsstructuur

4. Historische geografie - vlakelementen

Landschapstypen

- esakkers
- broekontginningen
- beekdalontginningen
- slagenlandschap
- heidevelden en stuifzanden

8. Historische zichtrelaties (vlakken)

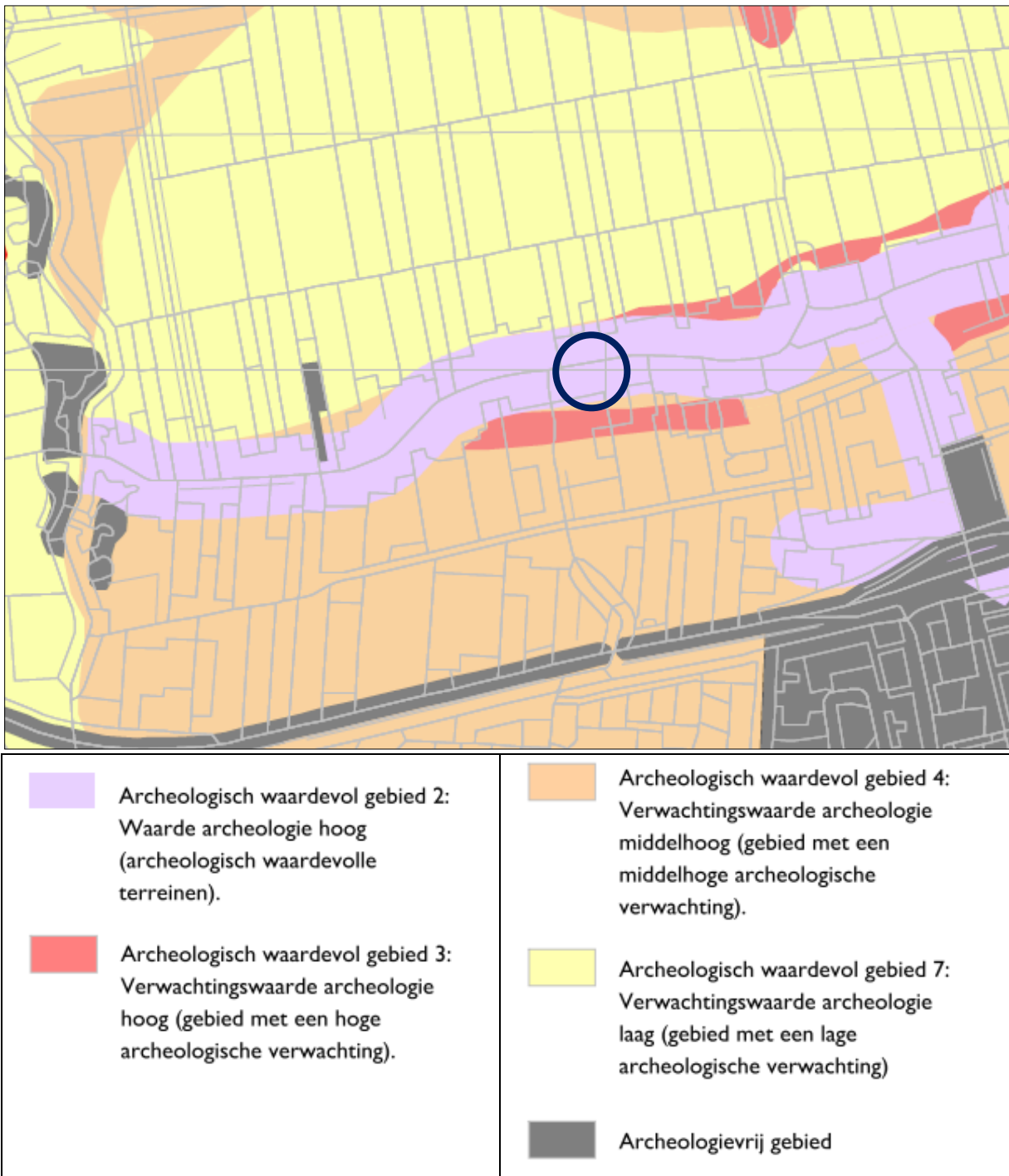
- Molenbiotop
- Schootsveld

↔ Historische zichtrelaties (lijnen)

Afbeelding 4.3 Cultuurhistorische waarden- en beleidskaart

Afbeelding 4.4 met een uitsnede van de archeologische beleidsadvieskaart 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 Elshout, 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.

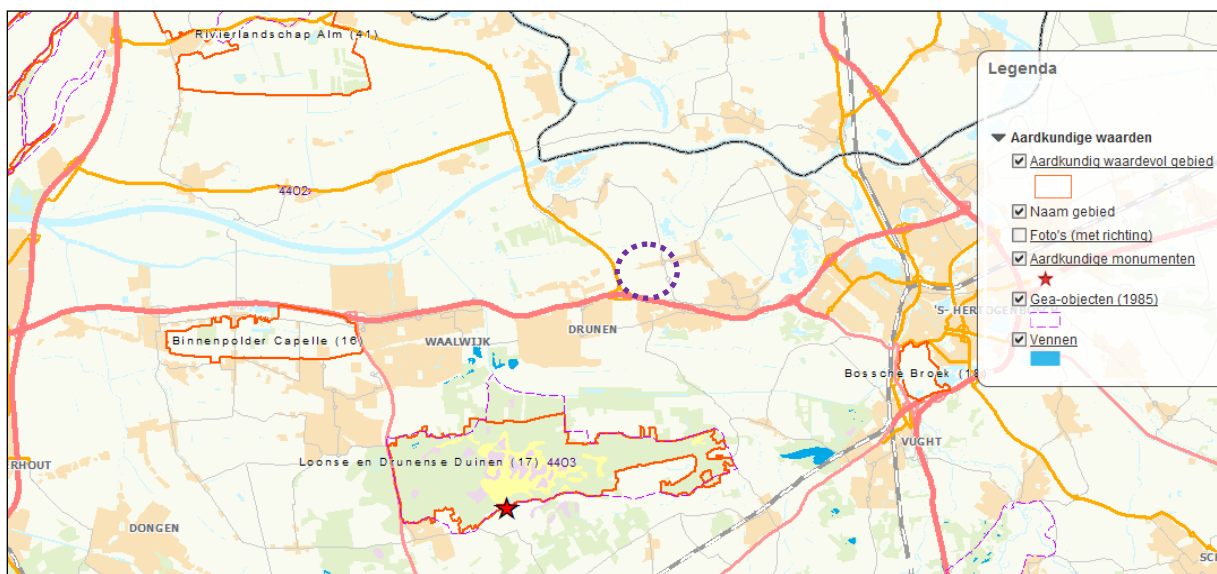


Afbeelding 4.4 Archeologische Beleidsadvieskaart

Ter bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden, wordt aan het plangebied de dubbelbestemming Waarde-Archeologie toegekend. Een omgevingsvergunning is noodzakelijk voor het uitvoeren van bepaalde werken en werkzaamheden en voor bepaalde bodemingrepen is het uitvoeren van een archeologisch onderzoek noodzakelijk.

In zijn algemeenheid geldt dat de initiatiefnemer bij bodemversturende 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.

Op afbeelding 4.5 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 (5 km ten zuiden), Rivierlandschap Alm (10 km ten noordwesten) en Binnenpolder Capelle (7 km ten westen). De voorgenomen ontwikkeling heeft geen invloed op aardkundige waarden.



Afbeelding 4.5 Uitsnede aardkundige waardenkaart

4.3 Bodemkwaliteit

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 is in gebruik als paardenwei en voorheen als agrarische grond. 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.

Er is een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De conclusie van het onderzoek luidt dat met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de nieuwbouwlocatie gelegen naast Kerkstraat 13 in voldoende mate is vastgesteld. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan er geen bezwaren tegen de realisatie van de nieuwbouw. De volledige rapportage met de resultaten van het onderzoek is opgenomen als bijlage 2.

4.4 Waterparagraaf

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 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 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 het plangebied aan de Kerkstraat 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 lintbebouwing van de kern Elshout. Ter plaatse is de waterhuishoudkundige functie 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.

Plangebied Kerkstraat: bestaande situatie

Het plangebied is gelegen in de kern Elshout. In de huidige situatie bevindt zich binnen het plangebied geen bebouwing of verhardingen. Het hemelwater wordt afgevoerd naar het slotenstelsel in de omgeving van het plangebied.

Plangebied Kerkstraat: voorgenomen ontwikkeling

Het initiatief betreft het realiseren van een nieuwe vrijstaande woning met bijgebouw. Tabel 4.1 geeft een schematisch overzicht van de bestaande en nieuwe situatie.

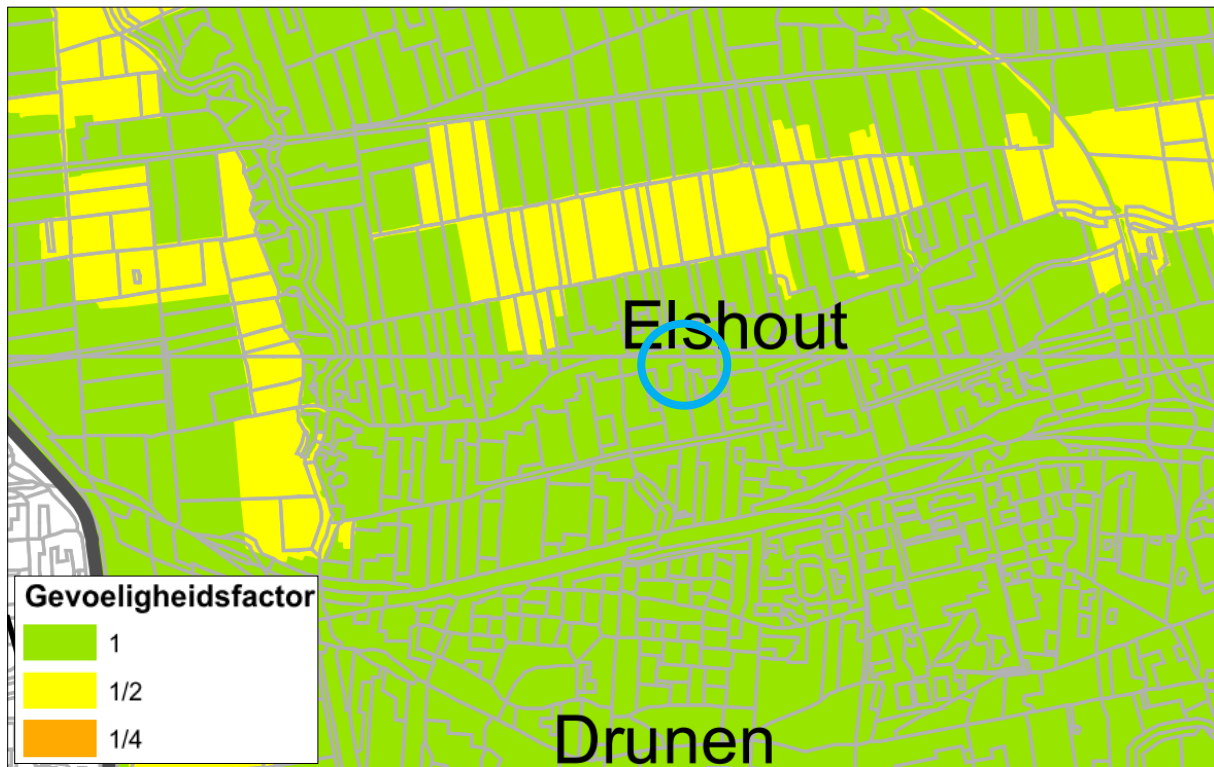
Omschrijving	Huidige situatie	Nieuwe situatie
Woonhuis	0	220
Bijgebouw	0	100
Bestrating/terras	0	130
Totaal verhard	0	450

Tabel 4.1 Verharde oppervlakte in m²

Op 3 maart 2015 is de Keur van waterschap Aa en Maas vastgesteld. De ‘oude’ Keur is daarbij vervangen door een nieuwe Keur die geldt voor alle drie de Brabantse waterschappen. De berekening met behulp van de HNO-tool is in de nieuwe Keur vervallen. Plannen met een toename van de verharde oppervlakte met minder dan 2.000 m² zijn in de nieuwe Keur vrijgesteld van compenserende maatregelen. Vanuit het watersysteem geredeneerd, bestaat er geen aanleiding om onder deze oppervlaktemaat compenserende maatregelen te eisen. Het voorliggende initiatief leidt tot een toename van de verharde oppervlakte van 450 m². Waterschap Aa en Maas stelt geen eisen aan compenserende maatregelen.

Gemeente Heusden hanteert als beleid dat bij een planologische procedure de perceeleigenaar al het hemelwater op het eigen perceel verwerkt. Om toepassing te geven aan het gemeentelijk beleid dat de volledige verharde oppervlakte op eigen terrein dient te worden gecompenseerd, is de in de Keur opgenomen berekening voor oppervlaktes groter dan 2.000 m² op het initiatief toegepast. De benodigde compensatie (m³) wordt berekend door: Toename verhard oppervlak (m²) * gevoeligheidsfactor * 0,06 (m). Voor het plangebied bedraagt de gevoeligheidsfactor 1. Dit is weergegeven in afbeelding 4.6. De benodigde compensatie wordt derhalve berekend als $450 * 1 * 0,06 = 27 \text{ m}^3$.

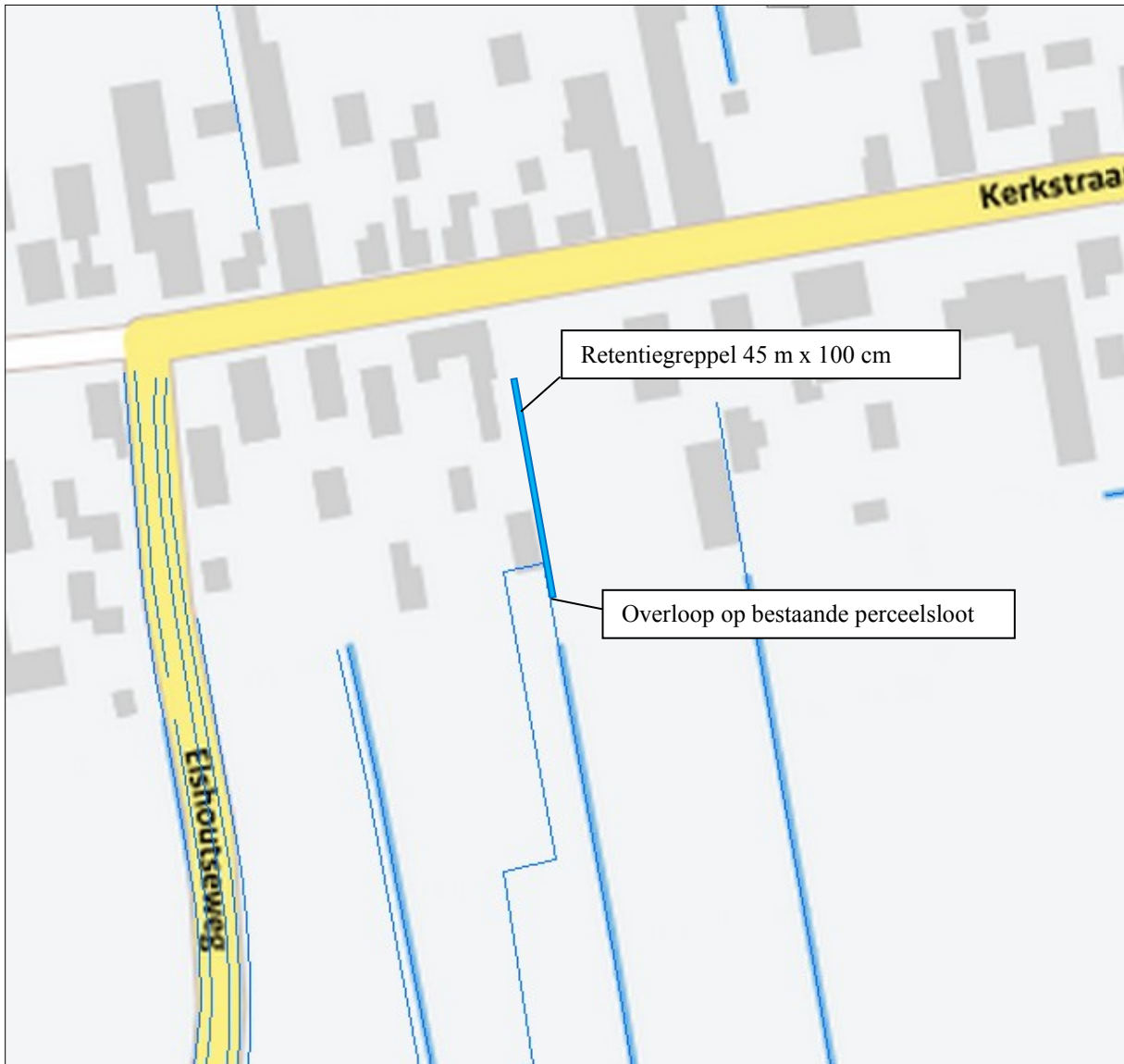
De hier berekende omvang van de compenserende waterberging betreft de omvang op basis van het zwaarste scenario en betreft een ‘altijd goed’ maatregel. Gemeente Heusden zal op basis van de nieuwe Keur in overleg met het waterschap een nieuwe beleidslijn vaststellen voor compenserende waterberging. Indien gewenst, kan de omvang van de compenserende waterberging op dat moment worden aangepast aan het vastgestelde beleid.



Afbeelding 4.6 Kaart gevoeligheid piekafvoeren

Er is gekozen voor de realisatie van een retentiegrepel met een lengte van 45 meter en een breedte van 100 cm. De retentiegrepel wordt deels geïntegreerd in de landschappelijke inpassing aan de westzijde van het plangebied. Vanwege de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) van 60 tot 70 cm – mv, is het mogelijk om de greppel uit te graven tot een diepte van 60 cm beneden maaiveld. De retentiecapaciteit voldoet daarmee aan de minimaal benodigde capaciteit van 27 m³. Er wordt tevens een overloop op de bestaande perceelsloot aan de westzijde van het plangebied gerealiseerd, daar dit noodzakelijk is om overtollig hemelwater vertraagd naar het oppervlakte water af te kunnen voeren ten tijde van $T = 100 + 10\%$. De ligging van de retentievoorziening is weergegeven op afbeelding 4.7.

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 woning met bijgebouw 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.



Afbeelding 4.7 Ligging retentievoorziening

In de huidige situatie wordt het afvalwater geloosd op het gemeentelijk riool. In de toekomstige situatie blijft dit ongewijzigd. De nieuwe woning wordt aangesloten op het gemeentelijk rioolstelsel, conform de eisen van het waterschap.

Conclusie

Het plangebied aan de Kerkstraat ligt in het beheergebied van waterschap Aa en Maas. Uit de bovenstaande analyse blijkt dat om de toename van de verharde oppervlakte te compenseren op basis van gemeentelijk beleid een retentievoorziening dient te worden aangelegd. Er wordt ten westen van de nieuwe woning met bijgebouw een retentiegriepel gegraven met afmetingen 45 m x 100 cm. Hiermee wordt voorzien in de benodigde retentiercapaciteit. Waterschap Aa en Maas stelt op basis van de Keur geen eisen voor compenserende waterberging. Het waterschap zal op basis van de voorliggende toelichting een wateradvies uitbrengen.

4.5 Luchtkwaliteit

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’ 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. Dit houdt in dat wanneer een activiteit of project minder dan 3% bijdraagt aan luchtverontreiniging deze activiteit of dit project zonder verdere toetsing kan worden uitgevoerd. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde van het jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM10) of stikstofdioxide (NO₂). Dit komt overeen met 1,2 microgram/m³ voor zowel PM10 als NO₂.

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 3% criterium. 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 3% 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 met bijgebouw. Het project draagt ‘niet in betekenende mate’ bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een uitgebreid luchtkwaliteitonderzoek is dan ook niet noodzakelijk.

4.6 Akoestiek

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. Het plangebied valt buiten de invloedssfeer van provinciale wegen en rijkswegen. 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 een afstand van minimaal 10 meter uit de weg is gesitueerd. Naar verwachting voldoet de geluidsbelasting ter plaatse van de nieuwe woning aan de voorkeursgrenswaarde.

Sain Milieuadvies heeft een akoestisch onderzoek uitgevoerd. De volledige rapportage met de resultaten van het akoestisch onderzoek is opgenomen als bijlage 1 bij deze ruimtelijke onderbouwing.

4.7 Bedrijven en milieuzonering

Milieuzonering beoogt het behoud en de 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 met bijgebouw mogelijk. Er dient bepaald te worden of de nieuwe woning zich binnen de richtafstanden van bestaande bedrijven bevindt.

In de directe omgeving van het plangebied is aan de Kerkstraat 18 een voormalige agrarische bedrijfslocatie gelegen, waar momenteel bedrijfsactiviteiten in de milieucategorie 1 en 2 mogen worden uitgevoerd. De afstand van het plangebied tot Kerkstraat 18 bedraagt 40 meter. Hiermee wordt voldaan aan de indicatieve afstand tot bedrijfsactiviteiten in milieucategorie 2. Deze richtafstand bedraagt 30 meter. Overige (agrarische) bedrijven bevinden zich op grote afstand van het plangebied. Er wordt voldaan aan de richtafstanden voor een goede milieuzonering.

Voor het niet-agrarische bedrijf aan de Kerkstraat 18 geldt dat de afstand tot bestaande woningen kleiner is dan de afstand tot het plangebied. Datzelfde geldt voor overige (agrarische) bedrijven. Het initiatief belemmert de aanwezige bedrijven daardoor niet in hun ontwikkelingsmogelijkheden.

4.8 Externe 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. Het gebruik als woning omvat niet het gebruik, de opslag of het vervoer van gevaarlijke stoffen. Ook ontstaan bij de werkzaamheden geen gevaarlijk rest- of afvalstoffen.

Uit de risicokaart van provincie Noord-Brabant blijkt dat in de directe omgeving van het plangebied geen inrichtingen gelegen zijn 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. Het aspect externe veiligheid vormt daarom geen belemmering voor het voorliggende initiatief.

4.9 Kabels en leidingen

Ruimtelijk relevante kabels en leidingen, zoals hoogspanningskabels en ondergrondse transportleidingen, zijn onder andere weergegeven op de verbeelding van het bestemmingsplan Heusden Buitengebied. Op basis van deze verbeelding wordt geconcludeerd dat ter plaatse van het plangebied geen sprake is van hoogspanningskabels en/of leidingen in de grond. Dat is bevestigd door de initiatiefnemers, die van de plaatselijke situatie 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.

4.10 Verkeer en parkeren

Het plangebied wordt via een verharde oprit ontsloten op de Kerkstraat. Deze met klinkers verharde weg vormt de doorgaande weg door de kern Elshout. Via de Elshoutseweg is autosnelweg A59 goed bereikbaar. De aanwezige infrastructuur voldoet voor het afwickelen van de verkeersbewegingen.

Het initiatief leidt ten opzichte van de huidige situatie tot een beperkte toename van het aantal verkeersbewegingen op de Kerkstraat. De verkeersbewegingen die samenhangen met de huisvesting van één gezin vormen een klein aandeel van het totaal aantal verkeersbewegingen op de Kerkstraat. Extra verkeersmaatregelen worden niet nodig geacht.

In de nieuwe situatie is het perceel voorzien van een brede oprit en een bijgebouw, dat gebruikt kan worden als garage. Hiermee voldoet het initiatief ruimschoots aan de CROW parkeernorm van 2 parkeerplaatsen bij een vrijstaande woning. De openbare weg zal niet gebruikt worden voor parkeren of manoeuvreren.

5. Uitvoerbaarheid

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het initiatief voor de nieuwbouw van een woning met bijgebouw wordt mogelijk gemaakt bij de actualisering van het bestemmingsplan voor de kern Elshout.

Bij de uitwerking van het initiatief zijn de belangen van omwonenden meegewogen. De maatschappelijke uitvoerbaarheid van het plan is gewaarborgd door een goede communicatie met omwonenden en de wettelijke procedure om te komen tot een vastgesteld bestemmingsplan. Het op de juiste wijze in het bestemmingsplan verwerken van eventuele inspraakreacties en zienswijzen, komt de maatschappelijke uitvoerbaarheid ten goede.

Procedure

Op basis van het voorontwerpbestemmingsplan zullen de initiatiefnemers de omwonenden persoonlijk op de hoogte brengen van de voorgenomen ontwikkeling. In het kader van het overleg ex artikel 3.1.1 Wro zal het plan worden toegezonden aan de overleginstanties.

De bevindingen uit het vooroverleg en eventuele inspraakreacties zullen door het college van burgemeester en wethouders worden meegewogen bij het al dan niet doorvoeren van wijzigingen in het ontwerpbestemmingsplan en de wijze waarop het initiatief daarin verwerkt wordt.

Het ontwerpbestemmingsplan zal vervolgens gedurende zes weken ter inzage gelegd worden. Omwonenden en andere belanghebbenden zijn in de gelegenheid een zienswijze in te dienen op de inhoud van het ontwerp.

Het vastgestelde bestemmingsplan wordt opnieuw gedurende zes weken ter inzage gelegd. Gedurende deze termijn bestaat de mogelijkheid beroep in te stellen bij de Raad van State.

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.

5.2 Financiële uitvoerbaarheid

Volgens de Wet ruimtelijke ordening is de gemeente verplicht een exploitatieplan op te stellen om mogelijke kosten op de initiatiefnemer te verhalen. De wet biedt de mogelijkheid in plaats van een exploitatieplan een anterieure overeenkomst te sluiten om het kostenverhaal te regelen. Voor het voorliggende initiatief wordt in plaats van een exploitatieplan een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemers.

In de anterieure overeenkomst is opgenomen dat alle kosten van de ontwikkeling voor rekening van de initiatiefnemers komen. Daarnaast wordt onder andere opgenomen dat eventueel te vergoeden planschade door gemeente Heusden op de initiatiefnemers verhaald

kan worden. Voor de gemeente wordt op deze manier het risico van het vergoeden van planschade uitgesloten.

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 initiatiefnemer gedragen.

Wagenberg, 7 januari 2016

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 gedeponereerd zijn bij de Kamer van Koophandel onder nummer 18069007. Op aanvraag kunt u kosteloos een exemplaar ontvangen.

Bijlage 1 Akoestisch onderzoek

Akoestisch onderzoek Kerkstraat ong. Elshout. Projectnummer 2015-3077-0. 4 september 2015. Sain Milieuadvies, Vaassen.

Akoestisch Onderzoek
Kerkstraat ong.
Elshout



Colofon

Titel	Akoestisch Onderzoek Kerkstraat ong. Elshout
Projectnummer	2015-3077-0
Onderzoeksadres	Kerkstraat, tussen huisnummer 11 en 13 ELSHOUT (gemeente HEUSDEN)
Opdrachtgever	Mureau Advies Scheerbiesstraat 6 4845 PL WAGENBERG Contactpersoon: dhr. ir. C.C.F. Mureau
Opgesteld door	Sain milieuvadvis Laarseweg 24-1 8171 PR VAASSEN 0578 - 76 90 60 ir. A.R. (Agnes) Voerman avoerman@sainadvies.nl
Plaats en datum	Vaassen, 4 september 2015

Sain milieuvadvis print op papier dat is voorzien van het EU Ecolabel.

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem gebruikt worden voor het doel waarvoor het is vervaardigd en met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Sain milieuvadvis.

Inhoudsopgave

Colofon

1	Inleiding	4
2	Wettelijk kader	5
3	Uitgangspunten	8
4	Modellering	9
5	Berekeningsresultaten en bespreking	10
6	Conclusies	12
	Bijlage 1: Ligging plangebied	
	Bijlage 2: Gegevens rekenmodel	
	Bijlage 3: Berekeningsresultaten	

1 Inleiding

Aanleiding	Er zijn plannen om aan Kerkstraat in Elshout, tussen huisnummer 11 en 13, een nieuwe woning te bouwen. De woning komt te liggen binnen de invloedssfeer van o.a. de Kerkstraat. In het kader van de bestemmingsplan-procedure heeft de gemeente Heusden daarom om een akoestisch onderzoek gevraagd.
Doel van het onderzoek	Het plan ligt binnen de invloedssfeer van de Kerkstraat en de Elshoutseweg, die (nu nog) in het kader van de Wet geluidhinder gezoneerd zijn. In het akoestisch onderzoek wordt onderzocht of de geluidbelasting van de wegen op de nieuwe woning voldoet aan de wettelijke eisen.
Gebruikte gegevens	Bij het uitvoeren van het onderzoek is gebruik gemaakt van: <ul style="list-style-type: none">• Aangeleverde tekening 'situatietekening.pdf';• Verkeersintensiteiten en overige verkeersgegevens, afkomstig van de gemeente Heusden;• Divers kaartmateriaal (Kadastrale kaart; Basisregistraties Adressen en Gebouwen; OpenStreetmaps, etc.);• (Lucht-) foto's.
Bijlagen	Bijlage 1: Ligging plangebied

2 Wettelijk kader

In de Wet geluidhinder (Wgh) zijn regels opgenomen voor de geluidsbelasting van geluidsgevoelige bestemmingen (zoals bijvoorbeeld woningen) door het wegverkeer. Bij akoestisch onderzoek moet daarbij worden uitgegaan van het maatgevende toekomstige jaar. In het algemeen is dit 10 jaar na realisatie of na het akoestisch onderzoek. Dit hoofdstuk beschrijft de regels uit de Wet geluidhinder die van toepassing zijn op dit onderzoek.

Zone van de weg	Iedere weg heeft van rechtswege een zone, met uitzondering van wegen die liggen binnen een tot woonerf bestemd gebied en wegen waarop een wettelijke snelheid geldt van 30 km/u. Binnen de geluidszone is het verplicht een akoestisch onderzoek in te stellen naar de te verwachten geluidsbelasting op de gevel van toekomstige geluidsgevoelige bestemmingen. De zonebreedte van een weg is afhankelijk van het aantal rijstroken en of het een binnen- of buitenstedelijke weg is.
Correcties	<p>De Wet geluidhinder gaat ervan uit dat het verkeer in de toekomst stiller wordt, onder andere door Europees bronbeleid. Daarom mogen op de berekende geluidsbelastingen enkele correcties worden toegepast.</p> <p>Er gelden generieke correcties van 5 dB als het gaat om wegverkeer met een snelheid¹ van minder dan 70 km/u en van 2 dB, 3 dB of 4 dB (afhankelijk van de geluidsbelasting) als het gaat om wegverkeer met snelheid van 70 km/u of meer.</p> <p>Afhankelijk van het soort wegdek geldt er daarnaast een correctie van 1 dB of 2 dB voor wegverkeer met een snelheid van 70 km/u of meer.</p>
Grenswaarden ²	<p>De Wet geluidhinder kent een voorkeursgrenswaarde. Als aan deze waarde wordt voldaan, is er voor de Wet geluidhinder geen belemmering voor het bouwplan. Als de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde overschrijdt, is onderzoek naar mogelijkheden om de geluidsbelasting te reduceren nodig.</p> <p>Als reductie van de geluidsbelasting niet mogelijk is en de maximale grenswaarde niet wordt overschreden, kan een hogere grenswaarde worden aangevraagd bij het college van Burgemeester en Wethouders. Als een ontheffing wordt verleend, dient het maximaal optredende binnenniveau in de woning van 33 dB gewaarborgd te zijn. Dit is verwerkt in het Bouwbesluit en hiermee worden dus eisen aan de geluidwering van de gevel gesteld.</p> <p>Het onderhavige plan ligt in stedelijk gebied en er is sprake van een nieuwe woning. In dit geval gelden de volgende grenswaarden:</p>

- 1 Het gaat om de representatief te achten snelheid van licht verkeer. De representatief te achten snelheid komt overeen met de maximaal toelaatbare snelheid op een bepaald wegvak, tenzij er onderbouwd een andere snelheid aangehouden kan worden.
- 2 De voorkeursgrenswaarde wordt in de Wet geluidhinder aangeduid als 'ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting'. De maximale grenswaarde wordt beschreven als een 'hogere dan de genoemde waarde'. In de praktijk wordt vaak over voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde gesproken, zo ook in dit onderzoek.

	<ul style="list-style-type: none"> • Voorkeursgrenswaarde: 48 dB • Maximale grenswaarde: 63 dB
30 km/u-wegen	<p>De Wet geluidhinder heeft 30 km/u-wegen uitgezonderd van de verplichting om akoestisch onderzoek te doen. Bij de motivering of er sprake is van een goede ruimtelijke ordening, kan het echter wel gewenst zijn om nader onderzoek naar deze wegen te doen.</p> <p>In dit onderzoek is voor de beoordeling van het geluid door de 30 km/u-wegen aansluiting gezocht bij de Wet geluidhinder, hoewel harde toetsing aan de grenswaarden dus niet nodig is. Bij een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde kan ook geen hogere grenswaarde vastgesteld worden. Uit jurisprudentie volgt dat de geluidsbelasting aanvaardbaar is, als voldaan wordt aan de maximale grenswaarde zoals die geldt voor gezoneerde wegen.</p>
Gemeentelijk beleid hogere waarden	<p>De gemeente Heusden heeft het 'Beleid hogere waarden Wet geluidhinder Gemeente Heusden' vastgesteld. Hierin is het gemeentelijk beleid ten aanzien van het vaststellen van grenswaarden hoger dan de voorkeursgrenswaarde opgenomen. Onderstaand wordt dit beleid verkort weergegeven.</p> <p>Het verzoek om hogere waarden dient altijd te zijn voorzien van een deugdelijke onderbouwing op basis van de Wgh; dit betekent dat het moet ingaan op de (on)mogelijkheid tot het treffen van maatregelen. Indien de maatregelen voldoende doeltreffend zijn¹ én geen overwegende bezwaren ontmoeten, dienen zij te worden toegepast. Er worden dan geen hogere waarden verleend.</p> <p><i>Geluidluwe gevel² en buitenruimte</i></p> <p>Er moet altijd minimaal één geluidluwe gevel zijn. Daarnaast moet er minimaal één geluidluwe buitenruimte zijn (als er een buitenruimte aanwezig is). Hiervan kan alleen afgeweken worden op grond van zwaarwegende stedenbouwkundige aspecten.</p> <p><i>Dove gevel³</i></p> <p>Als ook de maximaal toelaatbare geluidbelasting, ondanks alle inspanningen, wordt overschreden mogen dove gevels worden toegepast. De ruimte aan de buitenzijde van een dove gevel kan niet als buitenruimte worden aangemerkt. Bovendien zijn ventilatieopeningen niet toegestaan.</p>
Cumulatie	<p>In het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing moet ook aandacht besteed worden aan de gecumuleerde geluidsbelasting van de afzonderlijke</p>

1 om de geluidbelasting terug te brengen naar de voorkeursgrenswaarde

2 Een geluidluwe gevel heeft een geluidbelasting onder de voorkeursgrenswaarde.

3 Een dove gevel is 'een bouwkundige constructie met bij uitzondering te openen delen, mits die delen niet direct grenzen aan een geluidgevoelige ruimte, met een zekere geluidwering'.

geluidsbronnen. De gecumuleerde geluidsbelasting hoeft alleen bepaald te worden voor geluidsbronnen die de voorkeursgrenswaarde overschrijden.

3 Uitgangspunten

Planbeschrijving	Het plan omvat de bouw van een nieuwe vrijstaande woning. De locatie blijkt uit de bijlage (Ligging plangebied).																																
Onderzochte wegen	Het plan ligt binnen de invloedssfeer van de Kerkstraat en de Elshoutseweg, die samen de doorgaande weg door het dorp Elshout vormen. Beide wegen zijn nu nog gezoneerd in het kader van de Wet geluidhinder, maar worden binnen de bebouwde kom op korte termijn een 30 km/u-weg. De gemeente heeft aangegeven, dat in het onderzoek van deze nieuwe situatie uitgegaan kan worden.																																
Verkeersgegevens	<p>De verkeersgegevens voor het jaar 2026 zijn aangeleverd door de gemeente Heusden. De in de berekeningen gehanteerde (weekdaggemiddelde) etmaalintensiteiten zijn op de door de gemeente aangegeven wijze berekend uit de aangeleverde werkdaggemiddelde intensiteiten door deze te vermenigvuldigen met een factor 0,88.</p> <p>In onderstaande tabel zijn de rijsnelheden, de zonebreedtes en de gehanteerde aftrek (correctie 1) weergegeven. De gehanteerde aftrek voor de Kerkstraat en het gedeelte van de Elshoutseweg binnen de bebouwde kom is analoog aan de aftrek voor gezoneerde wegen.</p> <p><i>Tabel 3.1: Verkeersgegevens</i></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Weg</th> <th rowspan="2">Rijsnelheid [km/u]</th> <th rowspan="2">Zonebreedte [m]</th> <th colspan="4">Correcties [dB]</th> </tr> <tr> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>totaal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kerkstraat</td> <td>30</td> <td>--</td> <td>-5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td>Elshoutseweg, binnen bebouwde kom</td> <td>30</td> <td>--</td> <td>-5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> <tr> <td>Elshoutseweg, buiten bebouwde kom</td> <td>60</td> <td>250</td> <td>-5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>-5</td> </tr> </tbody> </table> <p>De in tabel 3.1 genoemde correcties zijn achtereenvolgens:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Generieke correctie, afhankelijk van de rijsnelheid -2 tot -5 dB (artikel 3.4 van het RMG2012¹), conform de aftrek ex art. 110g Wgh; 2. Correctie afhankelijk van het soort wegdektype, -1 of -2 dB bij een rijsnelheid van 70 km/u of meer (artikel 3.5 van het RMG2012); 3. Plafondcorrectiewaarde van +1,5 dB (alleen voor Rijkswegen); <p>Een negatieve waarde is een reductie, een positieve waarde een ophoging.</p>	Weg	Rijsnelheid [km/u]	Zonebreedte [m]	Correcties [dB]				1	2	3	totaal	Kerkstraat	30	--	-5	0	0	-5	Elshoutseweg, binnen bebouwde kom	30	--	-5	0	0	-5	Elshoutseweg, buiten bebouwde kom	60	250	-5	0	0	-5
Weg	Rijsnelheid [km/u]				Zonebreedte [m]	Correcties [dB]																											
		1	2	3		totaal																											
Kerkstraat	30	--	-5	0	0	-5																											
Elshoutseweg, binnen bebouwde kom	30	--	-5	0	0	-5																											
Elshoutseweg, buiten bebouwde kom	60	250	-5	0	0	-5																											
Bijlage	Bijlage 1: Ligging plangebied Bijlage 2: Verkeersgegevens																																

1 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012

4 Modelling

De berekening van de geluidsbelastingen ten gevolge van het wegverkeer is uitgevoerd volgens Standaard Rekenmethode II op basis van het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012. Het gebruikte programma is Geomilieu V3.10 van dgmr. Dit hoofdstuk geeft een toelichting op de uitgangspunten bij de modellering.

Wegen	Op basis van de aangeleverde verkeersgegevens zijn rijlijnen gemodelleerd. De rijlijnen zijn per weg in een aparte groep gemodelleerd. Vervolgens zijn aan deze groepen groepsreducties toegekend, overeenkomstig de correctiewaarde 'correctie 1' uit tabel 3.1. De berekeningsresultaten, inclusief groepsreductie, zijn nu direct te toetsen aan het wettelijke kader. De correcties 'correctie 2' en 'correctie 3' worden door Geomilieu automatisch berekend.
Bodemmodel	Er zijn geen relevante hoogtevariaties van de bodem. Het rekenmodel rekent met een standaard absorptiefraction van 0,0. Er zijn geen bodemgebieden ingevoerd.
Gebouwen	Gebouwen die van invloed zijn op afscherming en reflectie van geluid zijn in het rekenmodel ingevoerd. Voor gebouwen die voor afscherming zorgen zijn de hoogtes conservatief ingevoerd; gebouwen die vooral van invloed zijn op reflecties zijn aan de hoge kant ingevoerd.
Rekenpunten	De geluidsbelasting is berekend op de bebouwinggrenzen van de nieuwe woningen. Het aantal bouwlagen van de nieuwe woning is nog onbekend. In de berekeningen is uitgegaan van 3 bouwlagen. Zodoende is de invallende geluidsbelasting berekend op 1,5 m hoogte (begane grond) en 4,5 m en 7,5m hoogte (verdiepingen).
Bijlage	Bijlage 3: Gegevens rekenmodel

5 Berekeningsresultaten en bespreking

Met behulp van het opgestelde rekenmodel zijn de geluidsniveaus berekend op de nieuwbouw. De geluidsbelasting L_{den} is per weg berekend voor het jaar 2026.

<p>Berekeningsresultaten</p>	<p>In tabel 5.1 staat een overzicht van de hoogste geluidsbelastingen op de geplande nieuwe woning. Overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde zijn vet gedrukt.</p> <p><i>Tabel 5.1: Geluidsbelasting, L_{den} in dB, incl. aftrek</i></p> <table border="1" data-bbox="651 786 1481 916"> <thead> <tr> <th>Weg</th> <th>N-gevel</th> <th>W-gevel</th> <th>Z-gevel</th> <th>O-gevel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kerkstraat</td> <td>54</td> <td>48</td> <td>< 48</td> <td>49</td> </tr> <tr> <td>Elshoutseweg</td> <td>36</td> <td>42</td> <td>40</td> <td>32</td> </tr> </tbody> </table>	Weg	N-gevel	W-gevel	Z-gevel	O-gevel	Kerkstraat	54	48	< 48	49	Elshoutseweg	36	42	40	32
Weg	N-gevel	W-gevel	Z-gevel	O-gevel												
Kerkstraat	54	48	< 48	49												
Elshoutseweg	36	42	40	32												
<p>Bespreking van de resultaten</p>	<p>Kerkstraat</p> <p>De geluidsbelasting overschrijdt op alle gevels de voorkeursgrenswaarde, vergeleken met gezoneerde wegen, behalve de zuidgevel. Wel wordt op alle gevels voldaan aan de maximale grenswaarde van 63 dB. Uit jurisprudentie volgt dat de geluidsbelasting dan aanvaardbaar is. De zuidgevel is geluidluw.</p> <p><i>Maatregelen</i></p> <p>Door de nieuwe woonbestemming verder van de weg te realiseren, kan de geluidsbelasting enigszins gereduceerd worden. Vanuit landschappelijk/stedenbouwkundig oogpunt zal een vergroting van de afstand tot de weg echter ongewenst zijn. Door het verlagen van de maximumsnelheid wordt de geluidsbelasting reeds 3 dB gereduceerd. Met een geluidsreducerend wegdek is de geluidsbelasting met nog enkele dB's te verlagen. De kosten hiervan wegen echter niet op tegen de omvang van het onderhavige plan. Maatregelen in de overdracht zijn gezien de korte afstand tussen de nieuwe woning en de weg praktisch niet mogelijk. De Wet geluidhinder biedt ingeval van gezoneerde wegen voor dit soort situaties de mogelijkheid hogere waarden (vanwege de Kerkstraat) vast te stellen. De Kerkstraat is echter in de nabije toekomst een 30 km/u-weg, zodat er geen hogere waarden vastgesteld hoeven te worden.</p> <p>De zuidgevel is geluidluw en de buitenruimte ten zuiden van de woning is geluidluw. Hiermee wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijke hogere waardenbeleid zoals dat geldt voor gezoneerde wegen.</p> <p>Elshoutseweg</p> <p>De geluidsbelasting voldoet aan de voorkeursgrenswaarde. De woning kan wat betreft deze weg gerealiseerd worden zonder verdere procedures in het kader van de Wgh.</p>															

Gecumuleerde geluidsbelasting	Omdat de voorkeursgrenswaarde slechts vanwege één weg overschreden wordt, is de gecumuleerde geluidsbelasting niet onderzocht.
Bijlage	Bijlage 4: Berekeningsresultaten

6 Conclusies

De geluidsbelasting L_{den} op de nieuwe woning ten gevolge van omliggende wegen is berekend voor het jaar 2026. Hieruit volgt:

Kerkstraat	<ul style="list-style-type: none">• De geluidsbelasting ten gevolge van de Kerkstraat overschrijdt de voorkeursgrenswaarde, vergeleken met gezoneerde wegen. Wel wordt voldaan aan de maximale grenswaarde. De geluidsbelasting is daarom aanvaardbaar.• Er wordt voldaan aan de voorwaarden uit het gemeentelijk beleid om de hogere waarden te kunnen vaststellen (voor gezoneerde wegen). Het vaststellen van hogere waarden is hier echter niet aan de orde.
Elshoutseweg	<ul style="list-style-type: none">• De geluidsbelasting ten gevolge van de Elshoutseweg voldoet aan de voorkeursgrenswaarde.
Gecumuleerde geluidsbelasting	<ul style="list-style-type: none">• De voorkeursgrenswaarde wordt slechts vanwege één weg overschreden. De gecumuleerde geluidsbelasting is daarom niet onderzocht.

Bijlage 1

Ligging plangebied



Wegverkeerslaaai - RMW-2012, [Kerkstraat ong. - VL 2026], Geomilieu V3.10

Bijlage 2

Gegevens rekenmodel



Model: VL 2026
Kerkstraat ong. - Elshout
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Groep	ISO M	ISO_H	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(LV(D))	V(LV(A))	V(LV(N))	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	Lengte
01	Kerkstraat	Kerkstraat	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	260,16
03	Elshoutseweg, bubeko	Elshoutseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W0	Referentiewegdek	60	60	60	60	60	60	60	60	60	327,31
02	Elshoutseweg bibeko	Elshoutseweg	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W9a	Elementenverharding in keperverband	30	30	30	30	30	30	30	30	30	89,24

Model: VL 2026
Kerkstraat ong. - Elshout
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslaaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	X-1	Y-1
01	Kerkstraat	2024,00	6,60	3,90	0,60	91,90	95,50	93,50	6,70	3,90	6,20	1,50	0,60	0,30	137608,00	412539,00
03	Elshoutseweg, bubeko	2024,00	6,60	3,90	0,60	91,90	95,50	93,50	6,70	3,90	6,20	1,50	0,60	0,30	137359,90	412411,32
02	Elshoutseweg bibeko	2024,00	6,60	3,90	0,60	91,90	95,50	93,50	6,70	3,90	6,20	1,50	0,60	0,30	137351,00	412500,00

Model: VL 2026
Kerkstraat ong. - Elshout
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMW-2012

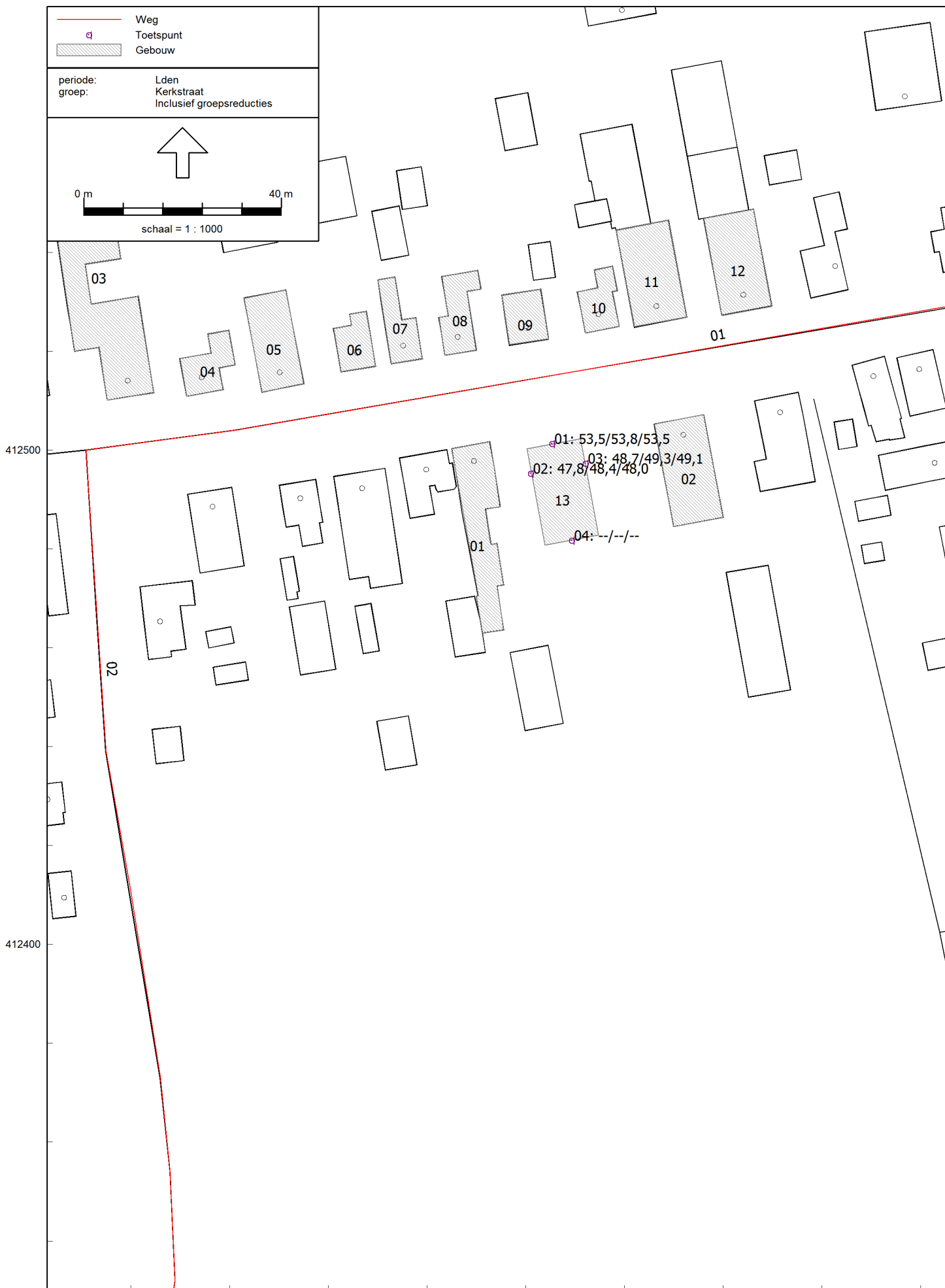
Naam	Omschr.	Groep	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel	X	Y
01	Noord gevel		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	137445,31	412501,26
02	West gevel		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	137441,04	412495,24
03	Oost gevel		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	137452,12	412497,26
04	Zuid gevel		0,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja	137449,35	412481,65

Model: VL 2026
Kerkstraat ong. - Elshout
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	X-1	Y-1
01	kerkstraat 11	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137425,03	412500,26
02	kerkstraat 13	5,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137466,04	412505,27
03	kerkstraat 2	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137355,30	412510,10
04	kerkstraat 4	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137370,00	412518,50
05	kerkstraat 6	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137386,65	412511,70
06	kerkstraat 8	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137401,07	412524,60
07	kerkstraat 10	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137410,08	412534,42
08	kerkstraat 12	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137422,44	412526,80
09	kerkstraat 14	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137435,17	412531,32
10	kerkstraat 14a	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137450,46	412531,96
11	kerkstraat 16	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137458,31	412544,46
12	kerkstraat 18	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137476,06	412546,85
13	nieuwe woning	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	137440,21	412500,20

Bijlage 3

Berekeningsresultaten





bedrijven • bouw • verkeer • overheid • particulier



Laarseweg 24-1, 8171 PR Vaassen
(T) 0578 - 76 90 60 • KvK 082 04 400
www.sainadvies.nl • info@sainadvies.nl

Bijlage 2 Verkennend bodemonderzoek

Verkennend bodemonderzoek, nieuwbouwlocatie Kerkstraat naast nummer 13 (K 2109 ged.) te Elshout. 17 oktober 2014. Verhoeven Milieutechniek B.V., Zaltbommel.



INGEKOMEN

10 NOV 2014

Gemeente Heusden

VAN VOORDENPARK 16
 POSTBUS 2225
 5300 CE ZALTBOMMEL
 TEL 0418 - 572060
 FAX 0418 - 515722
 WWW.VERHOEVENMILIEU.NL
 INFO@VERHOEVENMILIEU.NL

V.L. Inen
 T.a.v. mevrouw I. Inen
 Kerkstraat 13
 5154 AM DRUNEN

REK.NR.: NL97RABO0310320224
 BIC: RABONL2U
 K.V.K. 11028756
 BTW: 80.34.57.583.B01

B14.5831/Brfrpp-01/CS
 17 oktober 2014

REF:

DATUM,

Onderwerp: Verkennend bodemonderzoek, nieuwbouwlocatie Kerkstraat naast nummer 13 (K 2109 ged.) te Elshout

Geachte mevrouw Inen,

Hierbij doen wij u de briefrapportage met de resultaten toekomen van het verkennend bodemonderzoek ter plaatse van de locatie gelegen naast de Kerkstraat 13 (K 2109 ged.) te Elshout.

Aanleiding en doel

Het onderzoek, in het kader van de voorgenomen nieuwbouw, heeft tot doel een indicatie te verkrijgen van de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de nieuwbouwlocatie teneinde vast te stellen of hiertegen bezwaren bestaan.

Beschikbare informatie

De onderzoekslocatie is gelegen naast Kerkstraat 13 te Elshout en kadastraal bekend als gemeente Drunen, sectie K, nummer 2109 (gedeeltelijk). De onderzoekslocatie heeft oppervlakte van circa 500 m².

De locatie is momenteel braakliggend en in gebruik als paardenwei. In de toekomst zal nieuwbouw worden gerealiseerd. Een situatieschets van de onderzoekslocatie is opgenomen als bijlage 1.

Resultaten historisch onderzoek en locatiebezoek (NEN5725:2009)

Algemeen

Voorafgaand aan de uitvoering van het bodemonderzoek is de historische informatie opgevraagd en verkregen van de gemeente Heusden (de heer R. van Woerkom) en de opdrachtgever. Tevens is door de opdrachtgever de historische vragenlijst ingevuld. Door een medewerkster van Verhoeven Milieutechniek B.V. zijn de websites www.bodemloket.nl en www.watwaswaar.nl geraadpleegd.

Voormalig /huidig bodemgebruik

De onderzoekslocatie is braakliggend en in gebruik als paardenwei. Op de aangrenzende percelen zijn woningen aanwezig. In de directe omgeving is een kassencomplex aanwezig geweest. Verder zijn voor de huidige locatie geen historische (bedrijfs-) activiteiten (HBB) bekend.

Toekomstig bodemgebruik

De locatie zal in de toekomst nieuwbouw worden gerealiseerd.



Milieuvergunningen en/of meldingen

Voor de onderzoekslocatie zijn, voor zover als bekend, geen milieuvergunningen afgegeven en/of andere meldingen gedaan.

Bodemkwaliteitsgegevens

Van de onderzoekslocatie zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend. Op het naastgelegen perceel (Kerkstraat 19) is in het verleden door Bakker een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De resultaten van het onderzoek zijn derhalve onbekend. Aan de overzijde van de Kerkstraat 13 is een bovengrondse dieselloletank aanwezig (geweest).

Historische vragenlijst

Door de opdrachtgever is de historische vragenlijst ingevuld. Uit de ingevulde vragenlijst blijkt dat de locatie tot 2002 is gebruikt als tuinbouwgrond. Vanaf 2002 tot heden is de locatie in gebruik als paardenwei. Verder zijn uit de historische vragenlijst, in aanvulling op de reeds bekende gegevens, geen bijzonderheden naar voren gekomen. De historische vragenlijst is opgenomen als bijlage 5.

Locatiebezoek

Tijdens het locatiebezoek voorafgaand aan de veldwerkzaamheden zijn zintuiglijk op het maaiveld geen asbestverdachte (plaat)materialen (fractie > 16 mm) aangetroffen. Tevens zijn geen bodembedreigende activiteiten ter plaatse van de onderzoekslocatie waargenomen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

Conclusies historisch onderzoek en locatiebezoek

Ter plaatse van de onderzoekslocatie zijn geen gegevens bekend met betrekking tot (voormalige) bodembedreigende activiteiten. Tevens zijn uit de historische vragenlijst geen bijzonderheden naar voren gekomen. Derhalve dient tijdens het verkennend bodemonderzoek op de onderzoekslocatie gelegen naast de Kerkstraat 13 (K 2109 ged.) te Elshout rekening te worden gehouden met de situering van de nieuwbouw.

Aangezien er verder geen informatie van de locatie aanwezig is, wordt het uitvoeren van een aanvullend dossieronderzoek in de archieven niet noodzakelijk geacht. De gegevens uit het historisch onderzoek en locatiebezoek zijn meegenomen in de onderzoeksopzet.

Bodemopbouw en geohydrologie

De volgende gegevens zijn afgeleid van de Grondwaterkaart van Nederland, 's-Hertogenbosch (45 West, 45 Oost) opgesteld door Dienst grondwaterverkenning TNO te Delft in 1974.

Uit de grondwaterkaart van Nederland blijkt dat op de onderzoekslocatie een deklaag van circa 7 meter aanwezig is. De deklaag is een matig doorlatende laag waarvan de sedimenten tot de Nuenen Groep behoren. De deklaag is samengesteld uit fijne slibhoudende zanden, afgewisseld met enkele meters dikke klei- of leemlagen. Het onderliggende goed doorlatende eerste watervoerende pakket is 30 à 40 meter dik en bestaat voornamelijk uit grofzandige afzettingen met veel grind (Formaties van Veghel en Sterksel). Het eerste watervoerende pakket wordt van het tweede watervoerende pakket gescheiden door een 70 à 80 meter dik kleipakket met hier en daar ingesloten fijn zandige lagen (Formaties van Kedichem en Tege-len).

Op grond van het isohypsenpatroon van het freatisch grondwater, opgenomen op 28 april en 28 augustus 1973, wordt een noordwestelijk gerichte grondwaterstroming in de deklaag afgeleid. Het grondwater in het eerste watervoerende pakket heeft een iets noordelijkere stromingsrichting dan het freatisch grondwater.

In de deklaag bevindt zich de freatische waterspiegel. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) is groter dan 0,4 m -mv en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) ligt tussen 0,8 en 1,2 m-mv.

Hypothese

Op basis van de beschikbare gegevens is voor de algemene bodemkwaliteit de hypothese gesteld van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging, aangezien maximaal lichte verontreinigingen worden verwacht voor de parameters van een standaard NEN pakket.

Onderzoekopzet (NEN 5740:2009)

De onderzoekopzet van het verkennend bodemonderzoek en het aantal boringen/peilbuis is uitgevoerd conform de richtlijnen van de NEN 5740:2009 voor een onverdachte kleinschalige locatie (ONV).

Vooralsnog wordt ervan uitgegaan dat een verkennend onderzoek naar asbest conform de NEN5707:2003/C1:2006 niet noodzakelijk is.

Uitvoering

Certificering

Verhoeven Milieutechniek B.V. (certificaatnummer: EC-SIK-20250, geldig tot 20-6-2016, afgegeven door Eerland Certification) is gecertificeerd conform BRL SIKB 2000 (versie 5). De veldwerkzaamheden zijn op 24 september 2014 door de ervaren en geregistreerde medewerker de heer D.A.R. Broeksteeg uitgevoerd onder certificaat conform de geldende NEN/NPR-normen, conform BRL SIKB 2000 (versie 5), protocol 2001, het plaatsen van handboringen en peilbuizen (versie 3.2).

Het grondwater uit de peilbuis PB02 is op 1 oktober 2014 door de ervaren en geregistreerde medewerker de heer R. de Kroon bemonsterd, conform protocol 2002, het nemen van grondwatermonsters (versie 4). Verhoeven Milieutechniek B.V. heeft op geen enkele wijze belangen bij de uitkomsten van het bodemonderzoek.

Veldwerkzaamheden

Ten behoeve van het bepalen van de algemene bodemkwaliteit zijn in totaal 4 boringen (B01 t/m B04) geplaatst. Hiervan zijn twee boringen (B01, B03) geplaatst tot een diepte van circa 0,5 m-mv, één boring (B04) tot een diepte van circa 2,0 m-mv en één boring (PB02) tot een diepte van circa 2,5 m-mv. De boring PB02 is afgewerkt met een peilbuis met filterstelling conform NEN 5740:2009 (1,5-2,5 m-mv). De peilbuis is in het noordelijk gedeelte van de toekomstige bebouwing geplaatst, rekening houdend met de grondwaterstromingsrichting. De overige boringen zijn over de toekomstige bebouwing en tuin verspreid.

Tijdens de veldwerkzaamheden is gebruik gemaakt van een Edelmanboor en Zuigerboor.

Het grondwater uit peilbuis PB02 is op 1 oktober 2014, na een standtijd van minimaal een week en twee keer afpompen, bemonsterd. De bemonstering heeft plaatsgevonden volgens de techniek van lage-troebelheidsbemonstering, waarbij de grondwaterstand (GWS), zuurgraad (pH), geleidbaarheid (EC) en troebelheid (NTU) van het grondwater in het veld zijn bepaald.

De situatieschets met de geplaatste boringen en peilbuis is opgenomen als bijlage 1.



Zintuiglijke waarnemingen

De bodem op de onderzoekslocatie bestaat tot aan de maximaal geboorde diepte van circa 2,5 m-mv uit zeer tot matig fijn, zwak siltig, zwak tot matig humeus zand.

In diverse boringen zijn bijmengingen van puin en grind aangetroffen. In onderstaande tabel 1 zijn de aangetroffen bijmengingen per boring aangegeven.

Tabel 1: Zintuiglijke waarnemingen per boring

Boring	Diepte boring (m -mv)	Traject (m -mv)	Grondsoort	Waargenomen bijzonderheden
B01	0,50	0,00 - 0,50	Zand	-
PB02	2,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen puin
		0,50 - 2,50	Zand	-
B03	0,50	0,00 - 0,50	Zand	sporen grind
B04	2,00	0,00 - 0,70	Zand	sporen puin
		0,70 - 2,00	Zand	-

Verder zijn tijdens de visuele inspectie van het maaiveld en de opgeboorde grond geen asbestverdachte materialen in de fractie groter dan 16 mm en/of olie-water reacties waargenomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging. De volledige boorprofiel beschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 3.

Analyses en resultaten

De analyses zijn uitgevoerd door het geaccrediteerde laboratorium van ALcontrol Laboratories B.V. te Rotterdam (grond en grondwater). De analysecertificaten zijn opgenomen in bijlage 2. De achtergrondwaarden voor grond zijn opgenomen in de Regeling bodemkwaliteit. De meest recente streef- en interventiewaarden voor grondwater en interventiewaarden voor grond zijn vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 en worden gebruikt voor de toetsing van de analyseresultaten. Een volledig overzicht van de toetsings- en analyseresultaten voor de grond en het grondwater is opgenomen als bijlage 4.

Grond

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden zijn de onderstaande grondmengmonsters samengesteld en geanalyseerd. De grondmengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten zijn in tabel 2 weergegeven.

Tabel 2: Overzicht grondmengmonsters met bijbehorende analyses en resultaten

Meng-monster	Omschrijving	Traject (m -mv)	Boring / peilbuis	Analysepakket	Resultaten	
					> AW < I	> I
MM01 ¹	Bovengrond, zand Zintuiglijk: sporen puin	0,00 - 0,50	B04, PB02	NEN, L en H	Cd, Pb, Zn	-
MM02	Ondergrond, zand Zintuiglijk: -	0,50 - 2,00	B04, PB02	NEN, L en H	-	-

Toelichting bij de tabel:

NEN De zware metalen barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni] en zink [Zn], polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK, 10 VROM), Polychloor bifenylen (PCB) en minerale olie (MO);
L en H Lutum en organische stof (humus);
- Niets aangetroffen/waargenomen.

¹ MM01 (zand met sporen puin) is tevens representatief voor de zintuiglijk schone bovengrond (zand)

Grondwater

Het grondwatermonster met bijbehorende analyse- en toetsingsresultaten zijn in tabel 3 weergegeven.

Tabel 3: Peilbuis met bijbehorende analyses- en toetsingsresultaten grondwater

Peilbuis	Filterdiepte (m -mv)	GWS (m -mv)	pH	EC (μ S/cm)	Troebelheid (NTU)	Analyse pakket	Resultaten	
							> S < I	> I
PB02	1,50 - 2,50	1,08	6,8	795	15	NEN	Mo, Ni, Per	-

Toelichting bij de tabel:

NEN Zware metalen (Barium [Ba], cadmium [Cd], kobalt [Co], koper [Cu], kwik [Hg], lood [Pb], molybdeen [Mo], nikkel [Ni], zink [Zn]), vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen en naftaleen), vluchtige chloorkoolwaterstoffen (VOC) en minerale olie (MO);
Per Tetrachlooretheen;
- Niets aangetroffen.

Interpretatie analysesresultaten

Grond

In het zintuiglijk sporen puinhoudende mengmonster van de bovengrond (MM01, zand) zijn licht verhoogde gehalten voor cadmium, lood en zink vastgesteld ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

In het zintuiglijk schone mengmonster van de ondergrond (MM02, zand) zijn geen verhoogde gehalten voor de geanalyseerde parameters aangetoond ten opzichte van de betreffende achtergrondwaarden.

Grondwater

In het grondwater uit peilbuis PB02 zijn licht verhoogde gehalten voor molybdeen, nikkel en Per aangetoond. Alle overige onderzochte parameters zijn aangetoond in gehalten beneden de betreffende streefwaarden.

De gestandaardiseerde meetwaarden van de grond en het grondwater liggen onder de index van 0,5.

Conclusies

Voor de algemene bodemkwaliteit werd de hypothese gesteld van een onverdachte locatie met betrekking tot het voorkomen van bodemverontreiniging, aangezien maximaal lichte verontreinigingen werden verwacht voor de parameters van een standaard NEN pakket. Op basis van de onderzoeksresultaten wordt de gestelde hypothese aangenomen, aangezien in de grond en in het grondwater maximaal lichte verontreinigingen zijn vastgesteld.

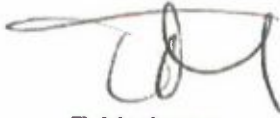
De aangetoonde verontreinigingen betreffen overschrijdingen van de achtergrond- en streefwaarden. Aangezien de gestandaardiseerde meetwaarden de index van 0,5 niet overschrijden, zijn geen vervolgstappen in het kader van de Wbb noodzakelijk.

Met het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse van de nieuwbouwlocatie gelegen naast de Kerkstraat 13 (K 2109 ged.) te Elshout in voldoende mate vastgesteld. Vanuit milieuhygiënisch oogpunt bestaan geen bezwaren tegen de realisatie van de nieuwbouw.

Mocht u nog vragen en/of opmerkingen hebben betreffende onze rapportage, dan kunt u contact opnemen met ondergetekenden op telefoonnummer 0418-572060.
Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,

Autorisatie,



T. Meuleman
Projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.



Ing. H.M.W. van der Donk
Senior projectleider
Verhoeven Milieutechniek B.V.

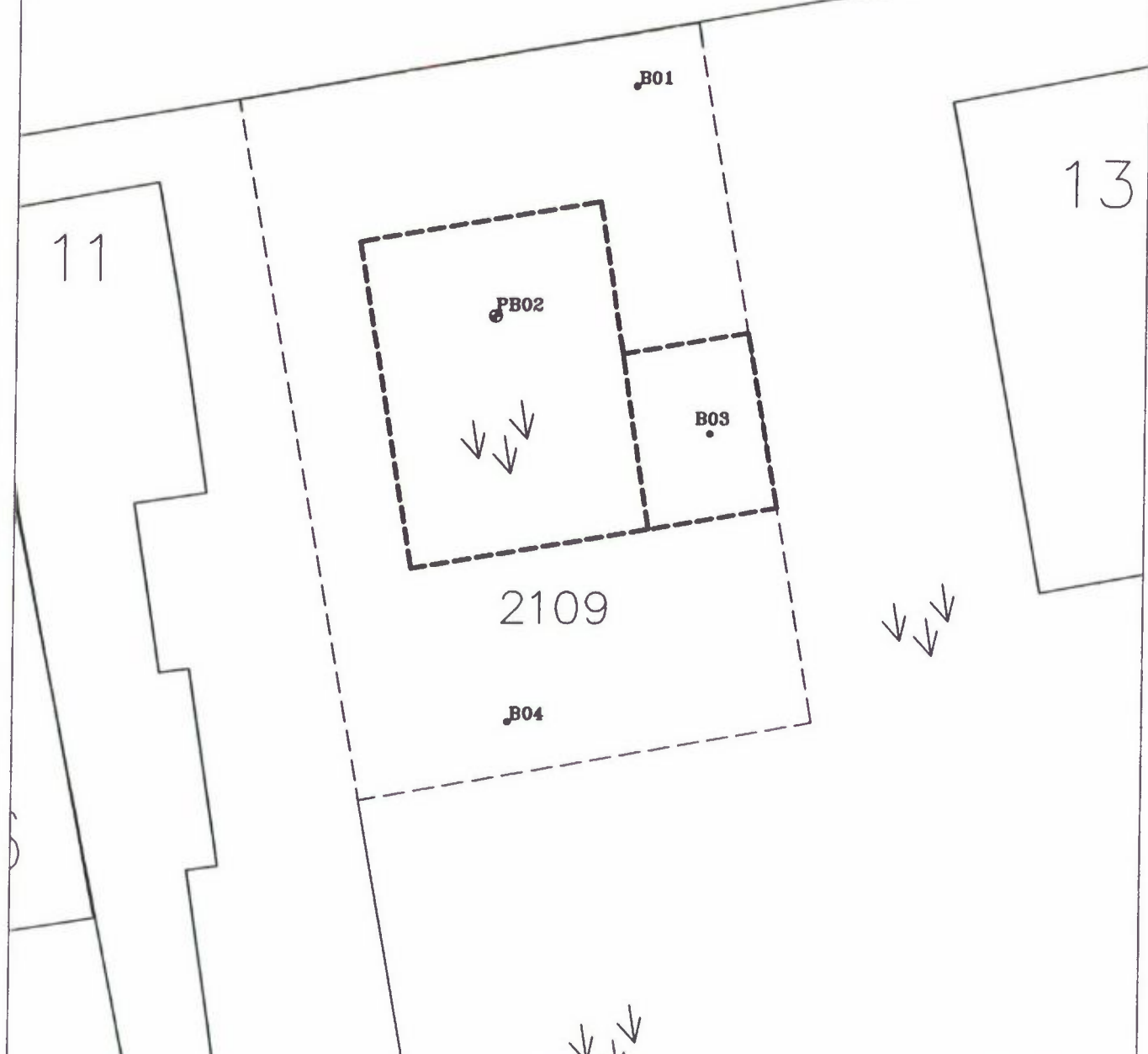
- Bijlagen:*
- 1. Situatieschets met geplaatste boringen en peilbuis*
 - 2. Analysecertificaten grond en grondwater*
 - 3. Boorprofiel beschrijvingen*
 - 4. Toetsingstabellen achtergrond-, streef- en interventiewaarden*
 - 5. Historische vragenlijst*



BIJLAGEN



Kerkstraat



LEGENDA:

0 2,5 5m

- Boring
- ⊕ Boring met peilbuis
- Onderzoeksgrens
- - - Toekomstige bebouwing
- ↘↘↘ Gras

Situatieschets met boringen en peilbuis behorend bij het verkennend bodemonderzoek voor de locatie gelegen aan de Kerkstraat 13 te Elshout

opdrachtgever: Dhr. De Bonth

get. DB	d.d. 14-10-'14	voorafgaand projectnr.	
gew.	d.d.	Schaal 1 : 250	formaat A4
gez. HD	d.d. 14-10-'14	projectnr.B14.5831	bijlage 1



VERHOEVEN MILIEUTECHNIEK B.V.
• ADVISERING • BODEMONDERZOEKEN • SANERINGEN



Analyserapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

C. Seekles

Postbus 2225

5300 CE ZALTBOMMEL

Blad 1 van 7

Uw projectnaam : BONE
Uw projectnummer : B14.5831
ALcontrol rapportnummer : 12055427, versienummer: 1

Rotterdam, 30-09-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B14.5831. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

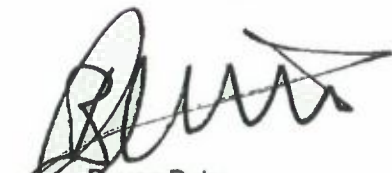
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 7 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

C. Seekles

Analyserapport

Blad 2 van 7

Projectnaam BONE
 Projectnummer B14.5831
 Rapportnummer 12055427 - 1

Orderdatum 24-09-2014
 Startdatum 24-09-2014
 Rapportagedatum 30-09-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	86.4	76.2
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloelverlies)	% vd DS	S	5.0	<0.5
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.9	3.9
METALEN				
barium	mg/kgds	S	41	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.41	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	1.8	<1.5
koper	mg/kgds	S	19	<5
kwik	mg/kgds	S	0.07	<0.05
lood	mg/kgds	S	80	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	4.5	<3
zink	mg/kgds	S	79	<20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.06	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.16	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.10	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.11	0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.08	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.08	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.787 ¹⁾	0.073 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf:



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRJVING HANDELSREGISTER, KVK ROTTERDAM 24295236





VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
C. Seekles

Analyserapport

Blad 3 van 7

Projectnaam BONE
Projectnummer B14.5831
Rapportnummer 12055427 - 1

Orderdatum 24-09-2014
Startdatum 24-09-2014
Rapportagedatum 30-09-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 MM01
002	Grond (AS3000)	MM02 MM02

Analyse	Eenheid	Q	001	002
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5	<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		9	<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		16	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	20	<20

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM (INSCHRIJVING HANDELSREGISTER, KVK ROTTERDAM 24285288)





Projectnaam BONE
Projectnummer B14.5831
Rapportnummer 12055427 - 1

Orderdatum 24-09-2014
Startdatum 24-09-2014
Rapportagedatum 30-09-2014

Monster beschrijvingen

- 001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.
- 002 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa

Paraaf :



Projectnaam BONE
 Projectnummer B14.5831
 Rapportnummer 12055427 - 1

Orderdatum 24-09-2014
 Startdatum 24-09-2014
 Rapportagedatum 30-09-2014

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiveries)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antracene	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antracene	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
Indeno(1,2,3-cd)pyreén	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y4984149	24-09-2014	24-09-2014	ALC201
001	Y4984144	24-09-2014	24-09-2014	ALC201
002	Y4984153	24-09-2014	24-09-2014	ALC201
002	Y4984142	24-09-2014	24-09-2014	ALC201
002	Y4984164	24-09-2014	24-09-2014	ALC201
002	Y4984146	24-09-2014	24-09-2014	ALC201
002	Y4984139	24-09-2014	24-09-2014	ALC201

Paraaf :





VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
C. Seekles

Analysrapport

Blad 6 van 7

Projectnaam BONE
Projectnummer B14.5831
Rapportnummer 12055427 - 1

Orderdatum 24-09-2014
Startdatum 24-09-2014
Rapportagedatum 30-09-2014

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y4983999	24-09-2014	24-09-2014	ALC201
002	Y4984141	24-09-2014	24-09-2014	ALC201

Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCRUIVING
HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24285286





VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
C. Seekles

Analysrapport

Blad 7 van 7

Projectnaam BONE
Projectnummer B14.5831
Rapportnummer 12055427 - 1

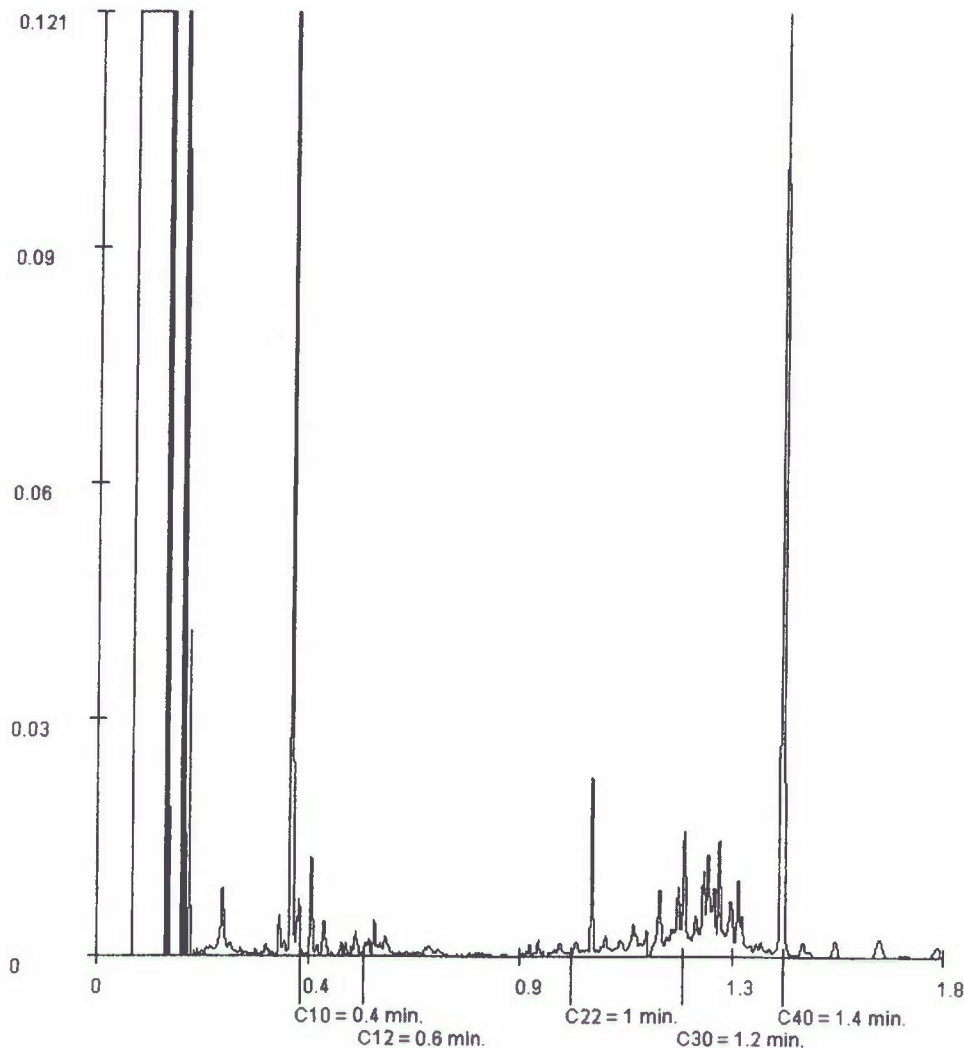
Orderdatum 24-09-2014
Startdatum 24-09-2014
Rapportagedatum 30-09-2014

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen MM01MM01

Karakterisering naar alkaantraject

benzine C9-C14
kerosine en petroleum C10-C16
diesel en gasolie C10-C28
motorolie C20-C36
stookolie C10-C36

De C10 en C40 pieken zijn toegevoegd door het laboratorium en worden gebruikt als interne standaard.



Paraaf :



ALCONTROL B.V. IS GEACCREDITEERD VOLGENS DE DOOR DE RAAD VOOR ACCREDITATIE GESTELDE CRITERIA VOOR TESTLABORATORIA CONFORM ISO/IEC 17025:2005 ONDER NR. L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM/INSCHRIJVING
HANDELSREGISTER. KVK ROTTERDAM 24285286





Analysrapport

VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV

M. Verschoor

Postbus 2225

5300 CE ZALTBOMMEL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : BONE
Uw projectnummer : B14.5831
ALcontrol rapportnummer : 12057984, versienummer: 1

Rotterdam, 08-10-2014

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project B14.5831. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

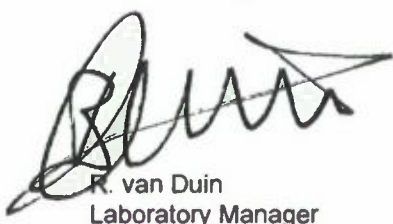
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 5 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analysresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Projectnaam BONE
 Projectnummer B14.5831
 Rapportnummer 12057984 - 1

Orderdatum 01-10-2014
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 08-10-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	PB02 PB02		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	<15	
cadmium	µg/l	S	<0.20	
kobalt	µg/l	S	6.2	
koper	µg/l	S	9.4	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	7.5	
nikkel	µg/l	S	37	
zink	µg/l	S	<10	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.20 ²⁾	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf: 





VERHOEVEN MILIEUTECHN.BV
M. Verschoor

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam BONE
Projectnummer B14.5831
Rapportnummer 12057984 - 1

Orderdatum 01-10-2014
Startdatum 01-10-2014
Rapportagedatum 08-10-2014

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB02 PB02

Analyse	Eenheid	Q	001
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Paraaf :





Projectnaam BONE
Projectnummer B14.5831
Rapportnummer 12057984 - 1

Orderdatum 01-10-2014
Startdatum 01-10-2014
Rapportagedatum 08-10-2014

Monster beschrijvingen

001 * De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk.

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor volgens BoToVa
2 Verhoogde rapportagegrens i.v.m. storende matrix.

Paraaf :



Projectnaam BONE
 Projectnummer B14.5831
 Rapportnummer 12057984 - 1

Orderdatum 01-10-2014
 Startdatum 01-10-2014
 Rapportagedatum 08-10-2014

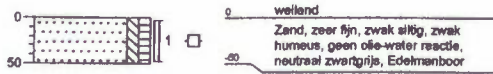
Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
barium	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
cadmium	Grondwater (AS3000)	Idem
kobalt	Grondwater (AS3000)	Idem
koper	Grondwater (AS3000)	Idem
kwik	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en conform NEN-EN-ISO 17852
lood	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-3 en Conform NEN 6966 (meting conform NEN-EN-ISO 11885)
molybdeen	Grondwater (AS3000)	Idem
nikkel	Grondwater (AS3000)	Idem
zink	Grondwater (AS3000)	Idem
benzeen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
tolueen	Grondwater (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grondwater (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grondwater (AS3000)	Idem
xylenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
styreen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
naftaleen	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-4
1,1-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Conform AS3130-1
1,2-dichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
cis-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
trans-1,2-dichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
dichloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,2-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,3-dichloorpropaan	Grondwater (AS3000)	Idem
som dichloorpropanen (0.7 factor)	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
tetrachloormethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,1-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
1,1,2-trichloorethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
trichlooretheen	Grondwater (AS3000)	Idem
chloroform	Grondwater (AS3000)	Idem
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1343277	01-10-2014	01-10-2014	ALC204
001	G8757069	01-10-2014	01-10-2014	ALC236
001	G8757070	01-10-2014	01-10-2014	ALC236

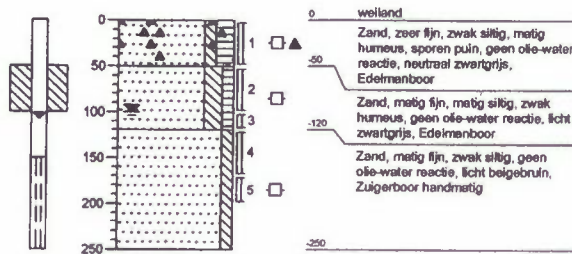
Paraaf :



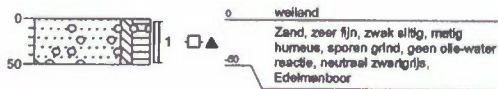
Boring: B01
 Datum: 24-09-2014
 GWS:



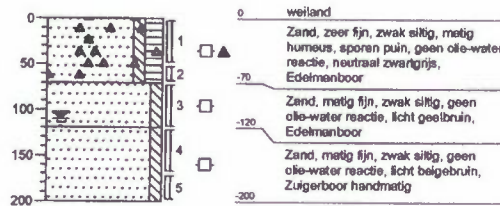
Boring: PB02
 Datum: 24-09-2014
 GWS: 100



Boring: B03
 Datum: 24-09-2014
 GWS:



Boring: B04
 Datum: 24-09-2014
 GWS: 110



Legenda (conform NEN 5104)

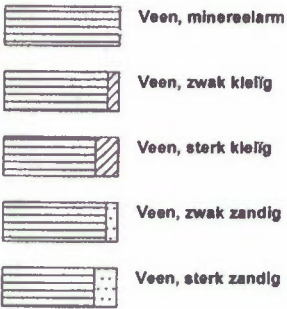
grind



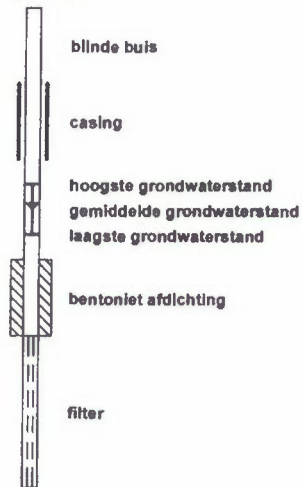
zand



veen



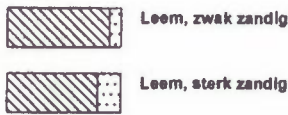
peilbuis



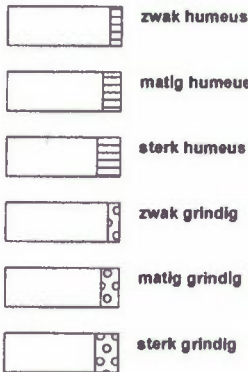
klei



leem



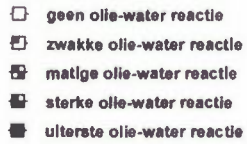
overige toevoegingen



geur



olie



p.l.d.-waarde



monsters



overig



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

Grondmonster		MM01			MM02		
Certificaatcode		12055427			12055427		
Boring(en)		B04, PB02			B04, B04, B04, PB02, PB02, PB02, PB02		
Traject (m -mv)		0,00 - 0,50			0,50 - 2,00		
Humus	% ds	5,0			0,50		
Lutum	% ds	3,9			3,9		
Datum van toetsing		16-10-2014			16-10-2014		
		Meetw	GSSD	Index	Meetw	GSSD	Index
METALEN							
Barium [Ba]	mg/kg ds	41	128 ^(a)		<20	<44 ^(b)	
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,41	0,60	0	<0,2	<0,2	-0,03
Kobalt [Co]	mg/kg ds	1,8	5,2	-0,06	<1,5	<3,1	-0,07
Koper [Cu]	mg/kg ds	19	34	-0,04	<5	<7	-0,22
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,07	0,10	-0	<0,05	<0,05	-0
Lood [Pb]	mg/kg ds	80	115	0,14	<10	<11	-0,08
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	<0,5	<0,4	-0,01	<0,5	<0,4	-0,01
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	4,5	11,3	-0,36	<3	<5	-0,46
Zink [Zn]	mg/kg ds	79	160	0,03	<20	<30	-0,19
PAK							
Anthraceen	mg/kg ds	0,02	0,02		<0,01	<0,01	
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,10	0,10		<0,01	<0,01	
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0,08	0,08		<0,01	<0,01	
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,07	0,07		<0,01	<0,01	
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,11	0,11		0,01	0,01	
Chryseen	mg/kg ds	0,10	0,10		<0,01	<0,01	
Fenanthreen	mg/kg ds	0,06	0,06		<0,01	<0,01	
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16	0,16		<0,01	<0,01	
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds	0,08	0,08		<0,01	<0,01	
Naftaleen	mg/kg ds	<0,01	<0,01		<0,01	<0,01	
PAK 10 VROM	mg/kg ds		0,79	-0,02		0,073	-0,04
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 facto)	mg/kg ds	0,787			0,073		
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN							
PCB 28	µg/kg ds	<1	<1		<1	<4	
PCB 52	µg/kg ds	<1	<1		<1	<4	
PCB 101	µg/kg ds	<1	<1		<1	<4	
PCB 118	µg/kg ds	<1	<1		<1	<4	
PCB 138	µg/kg ds	<1	<1		<1	<4	
PCB 153	µg/kg ds	<1	<1		<1	<4	
PCB 180	µg/kg ds	<1	<1		<1	<4	
PCB (som 7)	µg/kg ds		<9,8	-0,01		<25	0,01
PCB (7) (som, 0.7 factor)	µg/kg ds	4,9			4,9		
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN							
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds	<5	7 ^(a)		<5	18 ^(a)	
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds	<5	7 ^(a)		<5	18 ^(a)	
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds	9	18 ^(a)		<5	18 ^(a)	
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds	16	32 ^(a)		<5	18 ^(a)	
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	20	40	-0,03	<20	<70	-0,02
OVERIG							
Aard artefacten	g						
Artefacten	g	<1			<1		
Droge stof	% w/w	86,4	86,0 ^(a)		76,2	76,0 ^(a)	

---	: Geen toetsnorm aanwezig
<	: kleiner dan de detectielimiet
8,88	: <= Achtergrondwaarde
8,88	: <= Interventiewaarde
8,88	: > Interventiewaarde
6	: Heeft geen normwaarde
#	: verhoogde rapportagegrens
GSSD	: Gestandaardiseerde meetwaarde
Index	: (GSSD - AW) / (I - AW)

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 2: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		AW	WO	IND	I
METALEN					
Cadmium [Cd]	mg/kg ds	0,6	1,2	4,3	13
Kobalt [Co]	mg/kg ds	15	35	190	190
Koper [Cu]	mg/kg ds	40	54	190	190
Kwik [Hg]	mg/kg ds	0,15	0,83	4,8	36
Lood [Pb]	mg/kg ds	50	210	530	530
Molybdeen [Mo]	mg/kg ds	1,5	88	190	190
Nikkel [Ni]	mg/kg ds	35	39	100	100
Zink [Zn]	mg/kg ds	140	200	720	720
PAK					
PAK 10 VROM	mg/kg ds	1,5	6,8	40	40
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
PCB (som 7)	mg/kg ds	0,02	0,04	0,5	1
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	mg/kg ds	190	190	500	5000

Tabel 3: Gemeten concentraties in grondwater met beoordeling conform de Wet Bodembescherming

Watermonster		PB02		
Datum		1-10-2014		
Filterdiepte (m -mv)		1,50 - 2,50		
Datum van toetsing		16-10-2014		
		Meetw	GSSD	Index
METALEN				
Barium [Ba]	µg/l	<15	<11	-0,07
Cadmium [Cd]	µg/l	<0,20	<0,14	-0,05
Kobalt [Co]	µg/l	6,2	6,2	-0,17
Koper [Cu]	µg/l	9,4	9,4	-0,09
Kwik [Hg]	µg/l	<0,05	<0,04	-0,04
Lood [Pb]	µg/l	<2,0	<1,4	-0,23
Molybdeen [Mo]	µg/l	7,5	7,5	0,01
Nikkel [Ni]	µg/l	37	37	0,37
Zink [Zn]	µg/l	<10	<7	-0,08
AROMATISCHE VERBINDINGEN				
Benzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0
Tolueen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Ethylbenzeen	µg/l	<0,2	<0,1	-0,03
meta-/para-Xyleen (som)	µg/l	<0,2	<0,1	
ortho-Xyleen	µg/l	<0,1	<0,1	
Xylenen (som)	µg/l		<0,21	0
Xylenen (som, 0.7 factor)	µg/l	0,21		
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l		<0,77 ^(2,14)	
PAK				
Naftaleen	µg/l	<0,02	<0,01	0
PAK 10 VROM	-		<0,00020 ⁽¹¹⁾	
GECHLOOREERDE KOOLWATERSTOFFEN				
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,20#	0,14	0
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,05
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0,14	0,01
cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	
1,2-Dichloorethenen (som, 0.7 fact)	µg/l	0,14		
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
Dichloormethaan	µg/l	<0,2	<0,1	0
1,1-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,01
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
1,2-Dichloorethaan	µg/l	<0,2	<0,1	-0,02
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	<0,1	<0,1	0
Vinylchloride	µg/l	<0,2	<0,1	0,02
Dichloorpropaan	µg/l		<0,42	-0
1,1-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
1,3-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
Dichloorpropanen (0,7 som, 1,1+1,2+1,3)	µg/l	0,42		
1,1-Dichlooretheen	µg/l	<0,1	<0,1	0,01
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l	<0,2	<0,1 ⁽¹⁴⁾	
1,2-Dichloorpropaan	µg/l	<0,2	<0,1	
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN				
Minerale olie C10 - C12	µg/l	<25	18 ⁽⁸⁾	
Minerale olie C12 - C22	µg/l	<25	18 ⁽⁸⁾	
Minerale olie C22 - C30	µg/l	<25	18 ⁽⁸⁾	
Minerale olie C30 - C40	µg/l	<25	18 ⁽⁸⁾	
Minerale olie (totaal)	µg/l	<50	<35	-0,03

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

- Getoetst via de BoToVa service, versie 1.1.0 -

Tabel 4: Normwaarden conform de Wet Bodembescherming

		S	S Diep	Indicatief	I
METALEN					
Barium [Ba]	µg/l	50	200		625
Cadmium [Cd]	µg/l	0,4	0,06		6
Kobalt [Co]	µg/l	20	0,7		100
Koper [Cu]	µg/l	15	1,3		75
Kwik [Hg]	µg/l	0,05	0,01		0,3
Lood [Pb]	µg/l	15	1,7		75
Molybdeen [Mo]	µg/l	5	3,6		300
Nikkel [Ni]	µg/l	15	2,1		75
Zink [Zn]	µg/l	65	24		800
AROMATISCHE VERBINDINGEN					
Benzeen	µg/l	0,2			30
Tolueen	µg/l	7			1000
Ethylbenzeen	µg/l	4			150
Xylenen (som)	µg/l	0,2			70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	6			300
Som 16 Aromatische oplosmiddelen	µg/l			150	
PAK					
Naftaleen	µg/l	0,01			70
GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN					
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	0,01			40
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	24			500
cis + trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l	0,01			20
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	0,01			10
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	6			400
Dichloormethaan	µg/l	0,01			1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	7			900
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	0,01			300
1,2-Dichloorethaan	µg/l	7			400
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	0,01			130
Vinylchloride	µg/l	0,01			5
Dichloorpropaan	µg/l	0,8			80
1,1-Dichlooretheen	µg/l	0,01			10
Tribroommethaan (bromoform)	µg/l				630
OVERIGE (ORGANISCHE) VERBINDINGEN					
Minerale olie (totaal)	µg/l	50			600

Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

59 Formulieren Verhoeven Milieutechniek B.V.
Versie: 1 januari 2005 - Pagina 1 van 4

VRAGENLIJST HISTORISCH ONDERZOEK T.B.V. BODEMONDERZOEK

Het doel van het historisch onderzoek is na te gaan of er aanwijzingen zijn dat de bodem op het bouwterrein mogelijk verontreinigd is.

Hiertoe wordt het vroegere en huidige gebruik geïnventariseerd, en in het bijzonder of er activiteiten verricht zijn, die mogelijk bodemverontreiniging veroorzaakt hebben.

In te vullen door aanvrager bouwvergunning.

Bij keuzevragen: hokje zwart maken.

1. Locatiegegevens

1.1 Gegevens aanvrager

Naam : V.L. Iren
Adres : Kerkstraat 13
Postc. & Wpl. : 5154 AM Elshout
Tel.nr. : 0416-663400

Algemene gegevens bouwlocatie

Type bouwwerk : woning
Adres : 122st Kerkstraat 13
Postc. & Wpl. : 5154 AM Elshout
Kad. gegevens : sectie K nr(s) 2109

2. Gebruik van het terrein

Wat is (was) het huidige en vroegere gebruik van het terrein?

	vroeger	vanaf/tot (jaar)	huidig
- woningbouw	<input checked="" type="checkbox"/>	2002 - 2014	<input type="checkbox"/>
- natuurgebied	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- bedrijfsterrein	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- agrarisch	<input checked="" type="checkbox"/>	tot 2002	<input type="checkbox"/>
- braakliggend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eventuele toelichting (bijvoorbeeld bebouwd / onbebouwd):

Tot 2002 als tuinbouwgrond in gebruik
en van 2002 tot heden als paardewei in gebruik.

Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

59 Formulieren Verhoeven Milieutechniek B.V.
Versie: 1 januari 2005 - Pagina 2 van 4

Indien er sprake is (was) van een bedrijfsterrein:

2.1 Wat is (was) de aard van het bedrijfsterrein?
..... *n.v.t.*

2.3 Welke bedrijfsactiviteiten hebben plaatsgevonden?
..... *n.v.t.*

2.4 Met welke stoffen is gewerkt?
..... *n.v.t.*

2.5 Is de plaats van de bedrijfsgebouwen/bedrijfsactiviteiten bekend (aangeven op tekening)?
..... *n.v.t.*

3. Van elders aangevoerde grond of ander materiaal

3.1 Is grond of ander materiaal (zoals puin, slib en dergelijke) in of op de bodem van het terrein gebracht, bijvoorbeeld in de vorm van ophogingen, (sloot)dempingen terreinverharding?

nee (ga verder met vraag 4.1)

ja, namelijk:

3.2 Zijn er aanwijzingen dat het mogelijk verontreinigd materiaal betreft?
.....

4. Brandstof- en/of septictanks

4.1 Is een tank op of in de bodem aanwezig (geweest) (ligging op tekening aangegeven)?

er heeft nooit een tank gelegen (ga verder met vraag 5.1)

aanwezig geweest, maar reeds verwijderd

nog aanwezig, maar buiten bereik gebruik

nog aanwezig en in gebruik

4.2 Welke brandstof(fen) of ander vloeistof(fen) is/zijn (werd(en)) opgeslagen in de betreffende tank(s)?
.....

4.3 Indien de tank buiten gebruik is, is deze schoongemaakt?

nee ja

Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

59 Formulieren Verhoeven Milieutechniek B.V.
Versie: 1 januari 2005 - Pagina 3 van 4

4.4 Is de bodem ter plaatse van de (voormalige of huidige) tank gecontroleerd op eventuele verontreiniging?

nee

ja

N.B. Indien de tank schoongemaakt, verwijderd en/of gecontroleerd is op bodemverontreiniging, eventuele keuringscertificaten en onderzoeksrapporten bijvoegen.

5. Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

5.1 Is er eerder bodemonderzoek op het terrein verricht?

nee(door naar vraag 6.1)

ja, namelijk

5.2 Is hierbij bodemverontreiniging geconstateerd?

nee

ja, namelijk

6. Milieuvergunningen

6.1 Zijn er één of meerdere milieuvergunningen voor de locatie en/of eventuele inrichting afgegeven?

nee

ja:

afgegeven door:

datum:

7. Overige gegevens over de bodemkwaliteit

7.1 Is er, behalve de bovenstaande gegevens, nog andere informatie bekend die van belang kan zijn voor de bodemkwaliteit, in het bijzonder aangaande eventuele bodemverontreiniging?

nee ja, namelijk

.....

Operationeel Handboek Verhoeven Milieutechniek

59 Formulieren Verhoeven Milieutechniek B.V.
Versie: 1 januari 2005 - Pagina 4 van 4

8. Gegevensover aangrenzende terreinen

8.1 Wat is het huidige gebruik van aangrenzende terreinen?

..... *Wonen*

8.2 Wat is het vroegere gebruik van aangrenzende terreinen?

..... *Wonen*

8.3 Is er, voorzover u bekend, in de directe omgeving bodemonderzoek uitgevoerd?

nee

ja (zo mogelijk gegevens bijvoegen)

8.4 Zijn er aanwijzingen dat aangrenzende terreinen mogelijk verontreinigd zijn?

nee

ja, namelijk

9. Geraadpleegde informatiebronnen voor het historisch onderzoek

Voor het beantwoorden van bovenstaande vragen is gebruik gemaakt van:

Bij aanvrager zelf bekende informatie

Gemeentelijk dossier bouwvergunningen

Gemeentelijk dossier milieuvergunningen

Gemeentelijk dossier inzake olietanks

en vorige eigenaar.

10. Is voor de geplande bebouwing een wijziging van het bestemmingsplan nodig?

~~nee~~ ja, datum ingediend verzoek *is in procedure...*

Dit onderzoek maakt deel uit van de Ruimtelijke
naar waarheid ingevuld *onderbouwing.*

DRUNEN (plaats) *16 Sept. 2014* (datum)

Handtekening aanvrager:



*Grijs de Bonth
Meidoornstraat 2
5151 XB DRUNEN.
Tel. 0416-372136.*