

Bestemmingsplan Stenenkruis 14, 2015

IDN: NL.IMRO.0274.bp0165ob-va02



Gemeente Renkum

Stenenkruis 14, 2015

Inhoudsopgave

<i>Toelichting</i>	5
<i>Hoofdstuk 1 Inleiding</i>	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 Ligging plangebied	6
1.3 Geldende bestemmingsplannen	7
1.4 Leeswijzer	8
<i>Hoofdstuk 2 Planbeschrijving</i>	10
2.1 Inleiding	10
2.2 Stedenbouwkundig plan Stenenkruis 2014	10
2.3 Woning Stenenkruis 14	12
<i>Hoofdstuk 3 Beleid</i>	13
3.1 Inleiding	13
3.2 Rijksbeleid	13
3.3 Provinciaal beleid	18
3.4 Regionaal beleid	21
3.5 Gemeentelijk beleid	22
<i>Hoofdstuk 4 Uitvoerbaarheid</i>	25
4.1 Inleiding	25
4.2 Bodem	25
4.3 Lucht	26
4.4 Geluid	27
4.5 Milieuzonering	28
4.6 Externe veiligheid	31
4.7 Water	32
4.8 Archeologie en cultuurhistorie	35
4.9 Natuurwaarden	37
4.10 Verkeer en parkeren	38
4.11 Economische uitvoerbaarheid	39
<i>Hoofdstuk 5 Juridische planopzet</i>	40
5.1 Algemeen	40
5.2 Planregels	42
<i>Hoofdstuk 6 Procedure</i>	44
6.1 Vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro	44
6.2 Zienswijzen	45
<i>Bijlagen toelichting</i>	47
<i>Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek Stenenkruis 14</i>	48
<i>Bijlage 2 Beeldkwaliteitsplan Stenenkruis 14</i>	102

Regels		107
<i>Hoofdstuk 1</i>	<i>Inleidende regels</i>	<i>108</i>
Artikel 1	Begrippen	108
Artikel 2	Wijze van meten	121
<i>Hoofdstuk 2</i>	<i>Bestemmingsregels</i>	<i>123</i>
Artikel 3	Tuin	123
Artikel 4	Wonen	125
Artikel 5	Waarde - Archeologie hoge verwachting	130
<i>Hoofdstuk 3</i>	<i>Algemene regels</i>	<i>133</i>
Artikel 6	Anti-dubbeltelregel	133
Artikel 7	Algemene bouwregels	134
Artikel 8	Algemene gebruiksregels	135
Artikel 9	Algemene afwijkingsregels	136
<i>Hoofdstuk 4</i>	<i>Overgangs- en slotregels</i>	<i>138</i>
Artikel 10	Overgangsrecht	138
Artikel 11	Slotregel	139

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

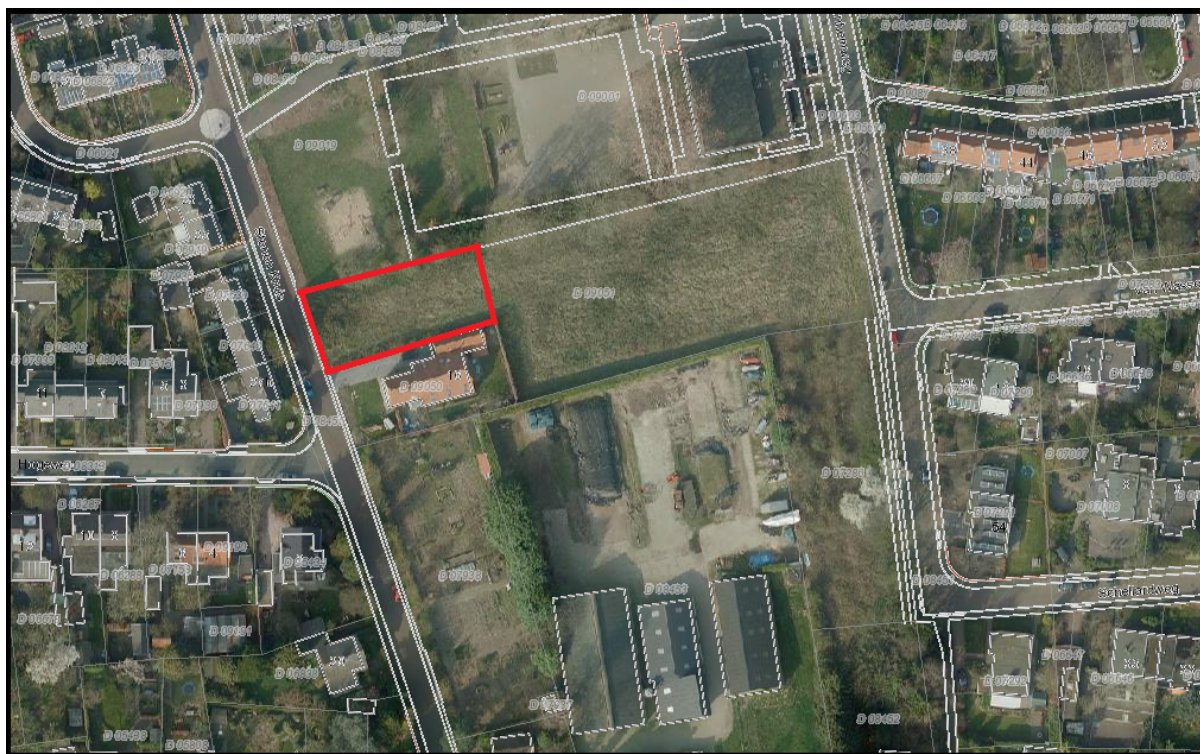
De initiatiefnemer, de heer Willemsen, wil op de planlocatie aan het Stenenkruis een woning realiseren. De woning is onderdeel van een uitgebreider stedenbouwkundig plan dat op 24 september 2014 door de Raad is goedgekeurd. Het stedenbouwkundig plan voorzag in de bouw van in totaal 7 woningen op een grotere locatie (zie bijlage 1). Van de bouw van 6 van deze woningen is voorlopig afgezien. De initiatiefnemer wil zich beperken tot de realisatie van een enkele, vrijstaande woning. Het huidige bestemmingsplan 'Oosterbeek-Zuid 2006' staat de bouw van een woning en het gebruik van de grond als tuin niet toe. Een wijziging van het bestemmingsplan is daarom noodzakelijk.



Figuur 1: De planlocatie gezien vanaf het Stenenkruis

1.2 Ligging plangebied

Het plangebied betreft een perceel van ruim 700 vierkante meter gelegen aan het Stenenkruis. Het perceel is onderdeel van het grotere perceel bekend onder het kadastraal nummer D 09051. Het plangebied is een afsplitsing van dit grotere perceel. Aan de noordzijde grenst het perceel aan een buurtspeeltuin. Aan de zuidzijde grenst het perceel aan de tuin aan de vrijstaande woning op nummer 16. De oostgrens van het perceel ligt in het verlengde van de achtergrens van het perceel van de woning op nummer 16.

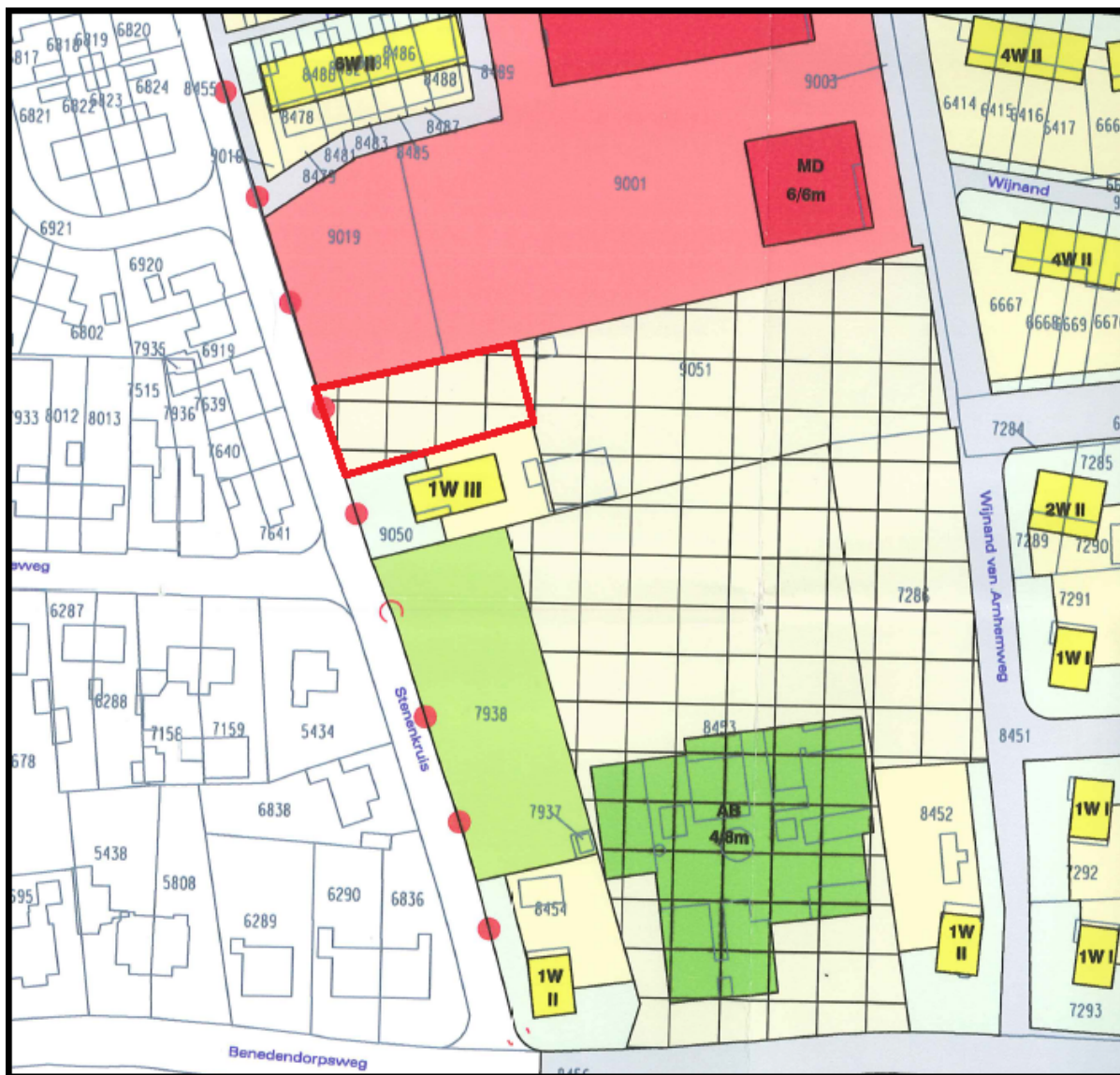


Figuur 2: Ligging en globale begrenzing plangebied

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Voorliggend plan herzielt een klein gedeelte van het bestemmingsplan 'Oosterbeek-Zuid 2006'. Dit plan is vastgesteld op 29 juni 2006 en is voor het plangebied goedgekeurd door de provincie op 27 februari 2007. Het bestemmingsplan is voor het plangebied in het voorjaar van 2007 onherroepelijk geworden. In het vigerend bestemmingsplan heeft het gebied de bestemming 'Agrarisch gebied' zonder bouwvlak. In deze bestemming is het perceel bestemd voor bouwland, grasland en daaraan ongeschikt volkstuinen. De bouw van een woning en het gebruik van de grond als tuin bij die woning zijn niet toegestaan in het bestemmingsplan 'Oosterbeek-Zuid 2006'.

In de navolgende figuur staat een uitsnede van het bestemmingsplan 'Oosterbeek-Zuid 2006'.



Figuur 3: uitsnede verbeelding bestemmingsplan 'Oosterbeek-Zuid 2006', locatie Stenenkruis en omgeving.

1.4 Leeswijzer

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en deze toelichting. Op de verbeelding zijn de onderscheiden bestemmingen door middel van kleuren en tekens aangegeven. De regels bevatten de materiële inhoud van de bestemmingen. De verbeelding en de regels vormen samen de juridisch bindende elementen van het bestemmingsplan.

De toelichting van dit bestemmingsplan is opgebouwd uit vijf hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 de beschrijving van het plangebied en de historie. Hierin wordt de ruimtelijke karakteristiek van het plangebied besproken. Tevens wordt ingegaan op de manier waarop het beheer van het plangebied is voorzien en de planologische afwegingen die hieraan ten grondslag liggen, waarbij in hoofdstuk 5 hier ook op wordt ingegaan. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op het beleidskader. In hoofdstuk 4 komt de haalbaarheid van het plan aan de orde. Vanuit de verschillende van invloed zijnde haalbaarheidsaspecten, waaronder milieu en archeologie, wordt in dit hoofdstuk beschreven waarom het voorliggend bestemmingplan kan worden uitgevoerd. In hoofdstuk 5 is de wijze van bestemmen aangegeven. Er wordt een antwoord gegeven op de vraag hoe

hetgeen in voorliggend plan is vastgelegd juridisch wordt geregeld. Verder wordt er beschreven hoe de verbeelding en de regels zijn opgebouwd en welke bestemmingen er in het plan voorkomen. Ook wordt in dit hoofdstuk aangegeven hoe de regels moeten worden geïnterpreteerd en uitgelegd. In dit hoofdstuk worden ook alle bestemmingen uitgelegd en wat daar in hoofdlijnen is toegestaan. In het laatste hoofdstuk, hoofdstuk 6, van dit bestemmingsplan wordt ingegaan op de procedures, die voorliggend bestemmingsplan doorloopt.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 Inleiding

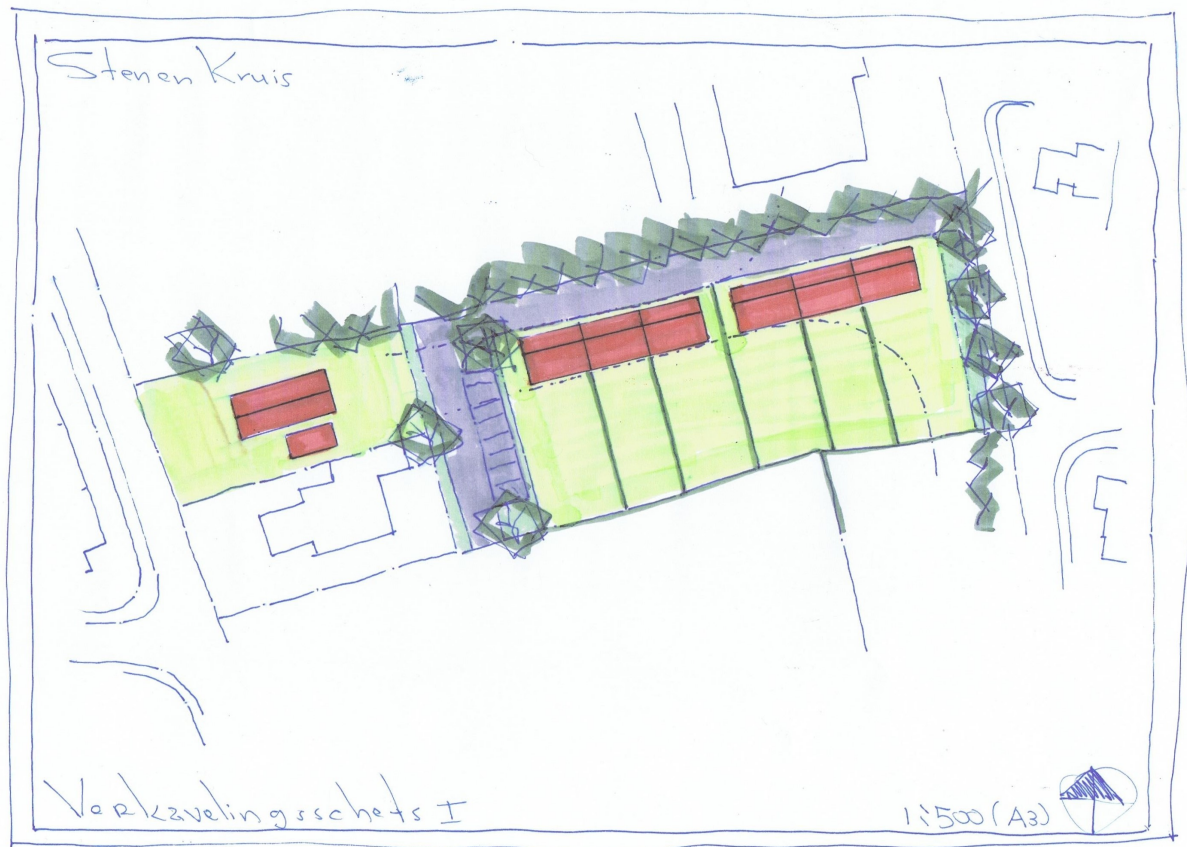
De initiatiefnemer heeft al langere tijd de wens op de gehele locatie Stenenkruis een aantal woningen te bouwen. Er zijn in de loop der tijd meerdere plannen gemaakt voor de locatie. De laatste plannen betroffen de bouw van in totaal 7 woningen op de gehele locatie.

Dit voornemen is vastgelegd in de het Stedenbouwkundig plan Stenenkruis (juni 2014). De plan is besproken met de omwonenden op 30 april en op 18 juni 2014. Het plan is op 16 juni (kleine commissie) en op 23 juni 2014 (grote commissie) besproken in de commissie ruimtelijk kwaliteit. Het oordeel van de commissie was in principe positief. Het plan is indertijd tevens voorgelegd aan de gemeentelijk afdelingen (stedenbouw, verkeer en groen). De gemeente afdelingen hadden geen opmerkingen bij het plan. Na deze overlegondes is het plan in september door het college aan de raad aangeboden. Het plan is door de raad getoetst aan de ruimtelijke kaders die op 25 februari 2009 zijn vastgesteld en heeft geconstateerd dat het plan binnen die kader paste. Het plan is door de raad op 24 september 2014 unaniem aangenomen

Het voorliggend plan voor de bouw van één woning aan het Stenenkruis is een onderdeel van de Stedenbouwkundig plan Stenenkruis. Met dit bestemmingsplan wordt de uitvoering van dit onderdeel mogelijk gemaakt. De uitvoering van de andere 6 woningen is als gevolg van milieukundige beperkingen voorlopig opgeschort. Het plan vormt echter nog wel het stedenbouwkundig kader voor de realisatie van de woning.

2.2 Stedenbouwkundig plan Stenenkruis 2014

Binnen de door milieufactoren begrensde mogelijkheden (stand van zaken 2014) van de locatie is een sober plan ontwikkeld dat de bewoners in de toekomst veel kwaliteit kan opleveren. De in totaal 7 woningen krijgen per woning een ruime plek met een grote tuin op het zuiden, op een rustige locatie. Het behoud van het reliëf en het inspelen op het reliëf met de planvorming geven de locatie een extra kwaliteit. Het groene karakter van de locatie wordt versterkt door beplanting op de randen van de locatie.



Figuur 4: Stedenbouwkundig voorkeursmodel met in totaal 7 woningen

De 6 woningen in het middensegment zijn gegroepeerd in twee rijen van 3 woningen. Er bestaat een groot contrast tussen de utilitaire noordzijde en de op ontspanning gericht zuidzijde. Dit contrast is ontstaan door de milieukundige beperkingen van de locatie, maar is tegelijkertijd een grote kwaliteit. Dat geldt ook voor de uitwerking van het reliëf. De locatie biedt goede kansen voor creatieve oplossingen voor waterbeheer. Voor de vormgeving van de woningen geldt dat is gekozen voor een eenvoudige grondvorm. Er is gekozen voor twee lagen met een kap. De woningen zijn georiënteerd op het zuiden en hebben op het zuiden een open (glas-)gevel en een dakopbouw met een lage goothoogte. De nokrichting is oost/west gericht. Dakkapellen zijn ondergeschikt aan de hoofdvorm. De gevel aan de noordzijde met de entree is gesloten. De goothoogte is hier hoger dan aan de zuidzijde. De aandacht zal vooral uitgaan naar de wijze waarop binnen de eenvoudige grondvorm op de locatie kan worden gereageerd. In een toekomstige nadere uitwerking kan hier verder vorm aan worden gegeven.

De 6 woningen worden ontsloten vanaf de Wijnand van Arnhemweg. De parkeerplaatsen worden zo gepositioneerd dat er een logische 'knip' ontstaat tussen de woningen uit het middensegment en de woningen (bestaande en nieuwe) aan het Stenenkruis.

2.3 Woning Stenenkruis 14

De nieuwe woning aan het Stenenkruis wordt een woning in het hogere segment. De woning heeft een zelfstandige positie binnen het stedenbouwkundig plan, staat centraal op de kavel en heeft een voorgevel die in dezelfde lijn staat als de bestaande woning (nummer 16). In maat en verschijningsvorm sluit de woning ook aan op deze woning. Het wordt een sober, maar goed gedetailleerd, bouwvolume dat goed past in het straatbeeld. De woning krijgt een eenduidige hoofdvorm met een symmetrisch zadeldak met de nokrichting oost/west gericht. De materialisering is hoogwaardig met gebruik van baksteen voor de gevels, hout voor de kozijnen en daklijsten en keramisch pannen of riet voor het dak. Het kleurgebruik is terughoudend, landelijk en gedempt van kleur.



Figuur 5: Referentie woning Stenenkruis nummer 14

De woning wordt ontsloten vanaf het Stenenkruis. Parkeren vindt op eigen terrein plaats.

Voor de woning is een (beperkt) beeldkwaliteitsplan gemaakt. Dit beeldkwaliteitsplan is ter kennisname in de bijlage van de toelichting van dit bestemmingsplan opgenomen.

Hoofdstuk 3 *Beleid*

3.1 *Inleiding*

In dit hoofdstuk wordt een weergave van het relevante beleid op rijks-, provinciaal - , regionaal en gemeentelijk niveau gegeven. Aangegeven wordt hoe het plan zich verhoudt tot de diverse beleidskaders.

3.2 *Rijksbeleid*

3.2.1 *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

Een actualisatie van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid is nodig gebleken omdat de verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit gedateerd zijn door nieuwe politieke accenten en veranderende omstandigheden zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen onder andere omdat groei, stagnatie en krimp gelijktijdig plaatsvinden. Op 13 maart 2012 is de 'Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte' (SVIR) vastgesteld. Deze structuurvisie geeft een nieuw, integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau.

De visie is vernieuwend in die zin dat ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur sterker dan voorheen met elkaar verbonden worden. De structuurvisie vervangt daarvoor de 'Nota Ruimte', de 'Structuurvisie Randstad 2040', de 'Nota Mobiliteit', de 'MobiliteitsAanpak', de 'Structuurvisie voor de Snelwegomgeving' en de ruimtelijke doelen en uitspraken in de PKB 'Tweede structuurschema Militaire terreinen' , de 'Agenda Landschap', de 'Agenda Vitaal Platteland' en 'Pieken in de Delta'. De 'Structuurvisie Nationaal Waterplan' blijft in zijn huidige vorm als uitwerking van de SVIR bestaan.

In de structuurvisie schetst het rijk de ambities voor concurrentiekracht, bereikbaarheid, leefbaarheid en veiligheid tot 2040 (lange termijn) en doelen, belangen en opgaven tot 2028 (middellange termijn).

De centrale visie wordt uiteengezet in drie hoofddoelstellingen voor de middellange termijn (2028), namelijk “concurrerend, bereikbaar en leefbaar & veilig”. Voor de drie rijksdoelen zijn de onderwerpen van nationaal belang benoemd waarmee het Rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. De drie hoofddoelstellingen en 13 nationale belangen zijn:

1. *Concurrerend* = Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economisch structuur van Nederland. Hiervoor zijn de volgende nationale belangen benoemd:
 - *Nationaal belang 1*: een excellent en internationaal bereikbaar vestigingsklimaat in de stedelijke regio's met een concentratie van topsectoren;
 - *Nationaal belang 2*: Ruimte voor het hoofdnetwerk voor (duurzame) energievoorziening en de energietransitie;
 - *Nationaal belang 3*: Ruimte voor het hoofdnetwerk voor vervoer van (gevaarlijke) stoffen via buisleidingen;
 - *Nationaal belang 4*: Efficiënt gebruik van de ondergrond;
2. *Bereikbaar* = Het verbeteren, instandhouden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat. Hiervoor zijn de volgende nationale belangen benoemd:
 - *Nationaal belang 5*: Een robuust hoofdnetwerk van weg, spoor- en vaarwegen rondom en tussen de belangrijkste stedelijke regio's inclusief de achterlandverbindingen;
 - *Nationaal belang 6*: Betere benutting van de capaciteit van het bestaande mobiliteitssysteem van weg, spoor- en vaarweg;
 - *Nationaal belang 7*: Het instandhouden van de hoofdnetwerken van weg, spoor- en vaarwegen om

het functioneren van de netwerken te waarborgen;

3. *Leefbaar & veilig* = Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn:

- *Nationaal belang 8*: Verbeteren van de milieukwaliteit (lucht, bodem, water) en bescherming tegen geluidsoverlast en externe veiligheidsrisico's;
- *Nationaal belang 9*: Ruimte voor waterveiligheid, een duurzame zoetwatervoorziening en klimaatbestendige stedelijke (her)ontwikkeling;
- *Nationaal belang 10*: Ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten;
- *Nationaal belang 11*: Ruimte voor een nationaal netwerk van natuur voor het overleven en ontwikkelen van flora- en faunasoorten;
- *Nationaal belang 12*: Ruimte voor militaire terreinen en activiteiten;

De rijksverantwoordelijkheid voor het systeem van goede ruimtelijke ordening is zonder hoofddoelstelling, als afzonderlijk belang opgenomen:

- *Nationaal belang 13*: Zorgvuldige afwegingen en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke plannen.

Naast de drie hoofddoelen wordt een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte bevorderd. Hiervoor wordt een ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent: eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling, vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt en mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en multimodale bereikbaarheid.

Conclusie

In de 'Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte' zijn nationale belangen opgenomen die zorgen voor een gegarandeerde basiskwaliteit voor alle bewoners van Nederland. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is van beperkte betekenis voor onderhavig bestemmingsplan. Het bestemmingsplan heeft geen nationaal belang.

3.2.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het kabinet heeft in de hiervoor genoemde SVIR vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen de bevoegdheid om algemene regels te stellen zou moeten worden ingezet. Het gaat om de volgende nationale belangen: Rijkswegen, Project Mainportontwikkeling Rotterdam, Kustfundament, Grote rivieren, Waddenzee en waddengebied, Defensie, Ecologische hoofdstructuur, Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, Hoofdwegen en hoofdspoorwegen, Elektriciteitsvoorziening, Buisleidingen van nationaal belang voor vervoer van gevaarlijke stoffen, Primaire waterkeringen buiten het kustfundament en IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte).

De SVIR bepaalt welke kaderstellende uitspraken zodanig zijn geformuleerd dat deze bedoeld zijn om beperkingen te stellen aan de ruimtelijke besluitvormingsmogelijkheden op lokaal niveau. Ten aanzien daarvan is een borging door middel van normstelling, gebaseerd op de Wro, gewenst. Die uitspraken onderscheiden zich in die zin dat van de provincies en de gemeenten wordt gevraagd om de inhoud daarvan te laten doorwerken in de ruimtelijke besluitvorming. Zij zijn dus concreet normstellend bedoeld en worden geacht direct of indirect, d.w.z. door tussenkomst van de provincie, door te werken tot op het niveau van de lokale besluitvorming, zoals de vaststelling van bestemmingsplannen.

Het 'Besluit algemene regels ruimtelijke ordening' (Barro) bevestigt in juridische zin die kaderstellende uitspraken. Op 30 december 2011 is het Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening in werking getreden. Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, bij de Ecologische

Hoofdstructuur (de artikelen worden later aan het Barro toegevoegd) en bij de Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde, is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Voor één onderwerp geregeld in dit besluit, voorziet het besluit niet in de (definitieve) begrenzing. Dit betreft de EHS. Ten aanzien van deze begrenzing is bepaald dat de provincies die grenzen (nader) bepalen.

Een deel van het Barro is gebaseerd op eerdere pkb's en beleidsnota's die in de SVIR worden herbevestigd. Deze onderdelen kunnen na vaststelling van de structuurvisie de procedure volgen en vervolgens in werking treden.

Het betreft de volgende onderdelen:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en waddengebied;
- Defensie, en
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Door de nationale belangen vooraf in bestemmingsplannen te borgen, wordt met het Barro bijgedragen aan versnelling van de besluitvorming bij ruimtelijke ontwikkelingen en vermindering van de bestuurlijke drukte.

Conclusie

Het betreft een kleinschalige ontwikkeling binnen de bebouwde kom. Dit is primair een geementelijke bevoegdheid. Het barro geeft geen regels voor dergelijke ontwikkelingen. Het initiatief past binnen het rijksbeleid.

3.2.3 Ladder voor duurzame verstedelijking

Besluit ruimtelijke ordening

Op 1 oktober is het *'Besluit van 28 augustus 2012, houdende wijziging van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening en van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) in verband met de toevoeging van enkele onderwerpen van nationaal ruimtelijk belang'* (Stb. 2012, nr. 388) in werking getreden. Door dit wijzigingsbesluit is ook het Bro aangepast. In artikel 3.1.6 is het tweede lid toegevoegd. Dit lid heeft betrekking op de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Deze ladder stelt eisen aan de motivering van onder meer bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwing die nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. De wettelijke regeling gaat vergezeld van een handreiking die andere overheden ondersteunt bij de praktische toepassing van de juridische verplichting.

Artikel 1.1.1, lid 1 onder i Bro definieert een *'stedelijke ontwikkeling'* als: *ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen'.*

Artikel 3.1.6 tweede lid Bro:

De ruimtelijke onderbouwing bij een omgevingsvergunning of de toelichting bij een bestemmingsplan die/dat een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' mogelijk maakt, voldoet aan de volgende voorwaarden:

- a. er wordt beschreven dat de voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte;

- b. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel a, 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, en;
- c. indien uit de beschrijving, bedoeld in onderdeel b, 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.

regionale Woonagenda

Op 17 februari heeft het college van burgemeester en wethouders van Renkum ingestemd met de regionale Woonagenda. Ook andere gemeenten in de stadsregio hebben hiermee ingestemd.

In de Woonagenda staat onder andere dat:

- afstemming over woningbouwprogramma's binnen de stadregio in drie subregios plaats vindt;
- bij de programma's gebruik wordt gemaakt van een 'stoplichtmodel'.

In de Woonagenda hebben de gemeenten van de stadsregio dus afgesproken dat zij de gemeentelijke woningbouwprogramma's onderling en met de provincie afstemmen op subregio-niveau met behulp van het 'stoplichtmodel'. Doel is om tot een meer flexibele vorm van planning te komen die ruimte biedt om in te spelen op bijvoorbeeld veranderingen in de markt, bijstellingen van prognoses en vrijkomen van potentiële woningbouwlocaties (transformatie). Voor de gemeente Renkum betekent dat afspraken maken in de subregio Arnhem en omgeving (bestaande uit de gemeenten Rheden, Rozendaal, Lingewaard, Overbetuwe, Arnhem en Renkum). Het 'stoplichtmodel' maakt onderscheid in plannen waar gemeenten en provincie het over eens zijn dat het goede plannen zijn (groen), plannen waar nog aan gesleuteld wordt of die op langere termijn spelen (oranje) en plannen die uit de markt genomen moeten worden (rood).

Ten behoeve van de Woonagenda heeft het bureau ABF-research een woningmarktverkenning uitgevoerd met behulp van het Socratesmodel. Het Socratesmodel modelleert de afstemming tussen de vraag en aanbod op de woningmarkt nauwkeurig, rekening houdend met de belangrijkste elementen van vraag en aanbod, zoals demografie, woonvoorkeuren, verhuisstromen, kwaliteit van de bestaande voorraad en nieuwbouw. De uitkomsten van deze woningmarktverkenning zijn ook gebruikt als basis voor de gemeentelijke Nota Wonen 2014. Doordat gemeenten, stadsregio (Arnhem-Nijmegen) en provincie uitgaan van dezelfde woningmarktverkenning is er een goede gezamenlijke basis voor afstemming van de gemeentelijke woningbouwprogramma's.

Alle gemeenten hebben hun woningbouwprogramma getoetst aan de uitkomsten van Socrates. Plannen die in lijn zijn met de behoefte van Socrates zijn op groen gezet. Daarnaast is er voor de gemeenten de mogelijkheid om vanwege andere argumenten plannen op de groene lijst te zetten (bijvoorbeeld financiële of ruimtelijke argumenten).

De stadsregio heeft de woningbehoefte en de woningbouwprogramma's (de groene plannen) van de gemeenten in de subregio Arnhem en omgeving met elkaar vergeleken. Het model Socrates voorspelt voor de subregio Arnhem en omgeving een toename van circa 8500 huishoudens in de periode 1.1.2014 tot 1.1.2020. De gemeenten hebben in totaal 6403 woningen in de planning. Het is vooral Arnhem waar de voorraad aan goede woningbouwplannen laag is. Bij de omliggende gemeenten, waaronder Renkum zijn prognoses en woningbouwprogramma goed in balans. Tot 2020 zijn voor Renkum 393 woningen opgenomen in de subregionale planning. De stadsregio trekt ook de conclusie (voor zover mogelijk in de huidige onzekere woningmarkt) dat het voorgestelde programma voor wat betreft woningbouwsegmenten, prijsklassen en woonmilieus past bij de Socrates prognose.

Na 2020 blijft het aantal huishoudens in de subregio naar verwachting groeien, maar het groeitempo

neemt wel af. Ook in de periode 2020 tot 2030 blijft er dus ruimte om op beperkte schaal woningen toe te voegen.

Stoplichtmodel

Doel van het stoplichtmodel is dat de lijst van groene projecten de basis is voor toetsing van plannen door de provincie. De door gemeenten gezamenlijk voorgestelde lijst wordt door de provincie in één samenhangend proces getoetst aan de provinciale kwantitatieve en kwalitatieve richtlijnen en aan de ladder voor duurzame verstedelijking. De onderliggende eigen gemeentelijke lijsten worden vervolgens bestuurlijk vastgesteld door elke gemeente.

Basis voor het stoplichtmodel zijn de planningslijsten die jaarlijks bij de provincie worden ingediend. Deze lijsten worden nu ook al door elke gemeente bestuurlijk geaccordeerd. Het stoplichtmodel wordt gekoppeld aan deze lijst. Door jaarlijks subregionaal af te stemmen over de planningslijsten met behulp van het stoplichtmodel wordt de lijst jaarlijks geactualiseerd op basis van actuele analyses of prognoses. Het ligt voor de hand om af te spreken welke prognoses gezamenlijk gebruikt worden om discussie over de uitgangspunten te voorkomen.

Op 16 oktober 2014 hebben de wethouders 'wonen' van de subregiogemeenten afspraken gemaakt over de lijst met woningbouwplannen in het 'stoplichtmodel'. Op 2 december 2014 heeft college van burgemeester en wethouders van Renkum ingestemd met die afspraken (en dus met de lijst met woningbouwplannen in het stoplichtmodel).

Hieronder worden de drie gemaakte afspraken weergegeven met per afspraak een korte toelichting.

Afspraak 1:

Gemeenten stemmen in met het subregionale woningbouwprogramma. Instemming van gemeenten is onder voorbehoud van vaststelling van elke gemeentelijk deel van de lijst in het eigen college van B en W en toetsing van de provincie aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

In het subregionale programma is het woningbouwprogramma van de gemeente Renkum onverkort opgenomen. In de lijsten van andere gemeenten staan geen projecten die nadelige invloed hebben voor Renkum. Met deze afspraak wijken we (de stadsregio en de betrokken gemeenten) van 50/50 beleid af en programmeren we conform de eigen behoefte van de subregio.

De lijst met projecten voldoet met deze afspraak aan de eerste trede van de ladder voor duurzame verstedelijking: elk plan moet voldoen aan de regionale woningbehoefte. In het stoplichtmodel is dit de lijst met 'groene' plannen.

Afspraak 2:

Gemeenten actualiseren jaarlijks hun woningbouwprogrammering in subregionaal verband op basis van het stoplichtmodel, gekoppeld aan het proces van de provinciale planningslijst. Basis voor de afstemming is de meest actuele PRIMOS prognose (is een landelijke prognose voor ontwikkeling van bevolking en huishoudens, die jaarlijks geactualiseerd wordt). Daarnaast kunnen gemeenten in onderling overleg andere analyses benutten. De gemeente Arnhem roept gemeenten in het eerste kwartaal van het jaar bijeen om elkaar te informeren over aanpassing van de woningbouwplannen en de afstemming daarover.

Strekking van deze afspraak is dat Arnhem en de omliggende gemeenten samen blijven afstemmen over hun woningbouwprogramma's, los van het wel of niet voortbestaan van de stadsregio. Het is een vrijwillige afspraak, niet verplicht op basis van wet- of regelgeving. Afstemmen in (sub)regionale verband is van belang voor onderbouwing van woningbouwplannen richting de provincie omdat de

ladder voor duurzame verstedelijking aangeeft dat plannen moeten passen binnen de regionale woningbouwbehoefte.

Afspraak 3:

Gemeenten kunnen tussentijds plannen in procedure brengen die nog niet in het bijgevoegd woningbouwprogramma op groen staan. Indien het totaal van deze plannen de omvang van de groene plannen voor de betreffende gemeente met meer dan 10% overschrijdt stelt de gemeente de andere subregiogemeenten daarvan op de hoogte. Deze plannen worden separaat voorgelegd aan de provincie in het kader van de toetsing aan de ladder voor duurzame verstedelijking.

Deze afspraak maakt het makkelijker om tussentijds (niet tijdens de jaarlijkse actualisatie van de woningbouwlijsten) nieuwe plannen in ontwikkeling te nemen, zonder dat daarvoor subregionaal overleg noodzakelijk is.

Groene projecten in het stoplichtenmodel

Een groen project is een project dat een gemeente op korte termijn wil realiseren en dat draagvlak heeft bij de gemeenten in de subregio en de provincie. Dat kan gaan om een (planologisch) harde en zachte plannen. Het project moet aan de volgende voorwaarden voldoen:

- Een project dat een programma heeft dat de gemeente graag wil realiseren, of waarvoor de gemeente de ruimte wil geven (zonder dat ze er grip op hebben).
- Het programma is besproken met de gemeenten in de subregio en sluit aan op de subregionale behoefte, zowel kwantitatief als kwalitatief (segment en woonmilieu)
- De locatie past binnen de ladder voor duurzame verstedelijking:
 1. omdat het bestemmingsplan is vastgesteld;
 2. of omdat de locatie besproken is met de provincie (en akkoord bevonden is).
- Start bouw binnen een termijn van 5 jaar (op dit moment voor 01-01-2020) is realistisch.

Conclusie

Het voorliggende bestemmingsplan voorziet in de bouw van slechts één nieuwe woning in de bebouwde kom van Oosterbeek (bestaand bebouwd gebied). Daarmee is het geen (nieuwe) stedelijke ontwikkeling als bedoeld in het Besluit ruimtelijke ordening.

Ten overvloedde kan worden vermeld dat de nieuwe woning aan het Stenenkruis opgenomen is in de 'groene' plannen van het vastgestelde 'stoplichtmodel'. Deze woning is onderdeel van de in dit gebied geplande zeven woningen (zie Stedenbouwkundig plan Stenenkruis; juni 2014) welke als zodanig zijn opgenomen in de 'groene' plannen van het stoplichtmodel. Daarmee voldoet het bouwplan, voor zover er al sprake zou zijn van een 'nieuwe stedelijke ontwikkeling' zoals bedoeld in artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening, aan de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Daarmee voldoet het plan ook tevens aan het provinciale beleid (Gelderse ladder voor duurzame verstedelijking) en de gemeentelijke Nota Wonen.

3.3 Provinciaal beleid

3.3.1 Omgevingsvisie en Omgevingsverordening

Provinciale Staten hebben in hun vergaderingen van 9 juli 2014 en 24 september 2014 respectievelijk de Omgevingsvisie en Omgevingsverordening vastgesteld. Beiden zijn op 17 oktober 2014 in werking getreden. De Omgevingsvisie Gelderland vervangt enkele structuurvisies. De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is.

De visie richt zich formeel op de komende tien jaar, maar wil ook een doorkijk bieden aan Gelderland op een langere termijn. Veel maatschappelijke vraagstukken zijn zo complex dat alleen een gezamenlijke inzet succesvol kan zijn. In de omgevingsvisie zijn de opgaven voor Gelderland daarom in nauwe samenwerking met partners uitgedacht. Daarbij kijken de provincie en partners vanuit een integraal en internationaal perspectief naar Gelderland. Met deze bestuurlijke strategie kunnen voor Gelderland toekomstbestendige keuzes gemaakt worden. De provincie heeft in de Omgevingsvisie twee doelen gedefinieerd. Het zijn doelen die de rol en kerntaken van de provincie als middenbestuur benadrukken.

1. Een duurzame economische structuurversterking. Een gezonde economie met een aantrekkelijk vestigingsklimaat vraagt om sterke steden en een vitaal landelijk gebied met voldoende werkgelegenheid. Het streven is om de concurrentiekracht van Gelderland te vergroten door het duurzaam versterken van de ruimtelijk-economische structuur. De komende jaren zullen minder in het teken staan van denken in termen van 'groei' en meer in termen van 'beheer en ontwikkeling van het bestaande'.
2. Het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving. Dit doel betekent vooral:
 - a. ontwikkelen met kwaliteit, recht doen aan de ruimtelijke, landschappelijke en cultuurhistorische kwaliteiten van de plek; uitgaan van doelen, niet van regels,
 - b. zorg dragen voor een compact en hoogwaardig stelsel van onderling verbonden natuurgebieden en behoud en versterking van de kwaliteit van het landschap,
 - c. een robuust en toekomstbestendig water- en bodemsysteem voor alle gebruiksfuncties; bij droogte, hitte en waterovervloed,
 - d. een gezonde en veilige leefomgeving.

Om deze doelen in beleid te vertalen, hanteert de provincie drie aandachtsgebieden: Dynamisch, Mooi en Divers Gelderland. Ontwikkelingen in Gelderland wil de provincie benaderen vanuit elk van deze drie perspectieven, die elkaar aanvullen:

1. Dynamisch: de (ruimtelijk-economische) ontwikkelingen en de geleiding daarvan op provinciaal niveau.
2. Mooi: de Gelderse kwaliteiten die bescherming nodig hebben en ruimte voor behoud door ontwikkeling.
3. Divers: het herkennen van de regionale verschillen in maatschappelijke vraagstukken en opgaven en het koesteren van de regionale identiteiten.

De provincie beschikt over verschillende instrumenten waarmee zij haar ambities realiseert. De verordening wordt ingezet voor die onderwerpen waarvoor de provincie eraan hecht dat de doorwerking van het beleid van de Omgevingsvisie juridisch gewaarborgd is.

De verordening voorziet ten opzichte van de Omgevingsvisie niet in nieuw beleid en is daarmee dus beleidsneutraal. De inzet van de verordening als juridisch instrument om de doorwerking van het provinciaal beleid af te dwingen is beperkt tot die onderdelen van het beleid waarvoor de inzet van algemene regels noodzakelijk is om provinciale belangen veilig te stellen of om uitvoering te geven aan wettelijke verplichtingen.

De Omgevingsverordening richt zich net zo breed als de Omgevingsvisie op de fysieke leefomgeving in de Provincie Gelderland. Dit betekent dat vrijwel alle regels die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving opgenomen zijn in de Omgevingsverordening. Het gaat hierbij om regels op het gebied van ruimtelijke ordening, milieu, water, mobiliteit en bodem. De verwachting is dat de Omgevingsverordening op termijn alle regels zal gaan bevatten die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving.

Gelderse Ladder voor duurzame verstedelijking

Het accent van stedelijke ontwikkelingen verschuift van nieuwbouw naar het vitaliseren van

bestaande gebieden en gebouwen. Voor een goede afweging van keuzes voor locaties van nieuwe gebouwen staat de Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik centraal. Met deze ladder wordt een transparante besluitvorming en een zorgvuldige ruimtelijke afweging nagestreefd. Het gaat om het tijdig afwegen van kansen en mogelijkheden om bestaande gebouwen te benutten bij overwegingen van nieuwe bebouwing. Een goede afweging volgens de ladder vraagt om kennis van de bestaande voorraad. Gekoppeld daaraan zijn er vragen over de opgaven en kwaliteiten in een gebied:

- Past de ontwikkeling bij de doelen in Gelderland? Zo ja:
- Hoe voegt de ontwikkeling extra kwaliteit toe aan een gebied?

Als juridische basis gebruikt de provincie de Ladder voor duurzame verstedelijking die het Rijk heeft vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). In elk bestemmingsplan dat voorziet in een nieuwe stedelijke ontwikkeling dienen gemeenten volgens de Rijksladder aan de hand van drie stappen de locatiekeuze te motiveren. Deze Rijksladder is van provinciaal belang. Aangezien de juridische borging van de ladder al geregeld is in het Bro, heeft de provincie de ladder niet nogmaals opgenomen in de provinciale omgevingsverordening.

Conclusie

Een van de doelstellingen uit de Omgevingsvisie betreft het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving. Daarbij wordt gericht op het ontwikkelen met kwaliteit, waarbij recht wordt gedaan aan de ruimtelijke en landschappelijke kwaliteiten van een plek. Het plan beoogt de realisatie van één woning, die zorgvuldig wordt ingepast binnen de bebouwde kom van de kern Oosterbeek. Het plan sluit daarmee goed aan bij de doelstellingen van de Omgevingsvisie.

Het plan is in paragraaf 3.2.3 reeds getoetst aan de ladder van duurzame verstedelijking. Daaruit blijkt dat hieraan wordt voldaan.

3.3.2 *Kwalitatief Woonprogramma 2010-2019 (KWP3)*

Gedeputeerde Staten van Gelderland heeft op 12 januari 2010 het nieuwe 'Kwalitatief Woonprogramma 2010-2019' (KWP3) vastgesteld. De provincie, de woningcorporaties, de gemeenten en de regio's in Gelderland hebben met elkaar afspraken gemaakt over de woningvoorraad voor de komende tien jaar. De partijen willen ervoor zorgen dat het woningaanbod in iedere regio van Gelderland ook in de toekomst goed aansluit bij de behoefte van de inwoners. In het programma zijn de afspraken vastgelegd. Deze afspraken zijn tot stand gekomen door een goede en intensieve samenwerking met de regio's, de gemeenten en de woningcorporaties.

Om het woningaanbod zo goed mogelijk af te stemmen op de vraag is in het KWP3 rekening gehouden met de ontwikkelingen in de bevolkingsopbouw en in de woningmarkt. In de praktijk betekent dit dat voornamelijk goedkopere woningen moeten worden gebouwd, bij voorkeur op binnenstedelijke locaties. Bouwen op grote nieuwbouwlocaties buiten de stad of het dorp (zoals Vinexlocaties) is steeds minder nodig. In het Kwalitatief Woonprogramma gaat het nadrukkelijk niet alleen om de aantallen te bouwen woningen. Er is bij de inwoners een grote behoefte aan goedkopere woningen. Daarom zijn ook afspraken gemaakt over de aantallen betaalbare woningen. Er wordt bovendien rekening gehouden met een steeds groter wordende groep ouderen die het liefst zelfstandig wil blijven wonen. Verder zijn afspraken over de verhouding koop-huur. Voor het eerst zijn in het KWP3 afspraken gemaakt over de aantallen te bouwen woningen voor de komende drie jaar.

Dit heeft te maken met de grote problemen waar de bouw op dit moment mee kampt. De provincie biedt de gemeenten ondersteuning in het maken van die keuzes, om met het oog op morgen te kunnen blijven bouwen. In deze tijd van recessie moeten gemeenten immers

keuzes maken en prioriteiten stellen. Het is een onmogelijke opgave om alle bouwplannen uit te kunnen voeren.

De gemeente Renkum valt onder de regio Arnhem-Nijmegen. Woningbouwplannen dienen zich te conformeren aan het opgestelde afsprakenkader. De provincie, de gemeenten en de woningcorporaties hebben de afspraak gemaakt dat in de periode 2010 - 2019 in de regio 36.600 woningen netto worden toegevoegd.

In de op 17 oktober 2014 in werking getreden Omgevingsverordening is in artikel 2.1.1 sub 17 en artikel 2.2.1.1 verwezen naar het Kwalitatief Woonprogramma. Daarmee heeft het Kwalitatief Woonprogramma zijn werking behouden.

Conclusie

Het initiatief draagt niet bij aan de gewenste verhouding huur-koop of aan de hoeveelheid woningen in het betaalbare segment. Er is sprake van het toevoegen van slechts één woning in het hogere segment aan de voorraad. Het initiatief is gezien de voorziene woningbehoefte in de regio en de beperkte plancapaciteit in de gemeente Renkum een gewenste ontwikkeling die past binnen de programmering uit de KWP3. Daarbij kan worden vermeld (zie ook eerder) dat de nieuwe woning aan het Stenenkruis opgenomen is in de 'groene' plannen van het vastgestelde 'stoplichtmodel'. Deze woning is onderdeel van de in dit gebied geplande zeven woningen (zie Stedenbouwkundig plan Stenenkruis; juni 2014) welke als zodanig zijn opgenomen in de 'groene' plannen van het stoplichtmodel.

3.4 Regionaal beleid

3.4.1 Regionaal Plan 2005-2020 Stadsregio Arnhem Nijmegen

De Stadsregio Arnhem Nijmegen legt in dit plan de gemeenschappelijke beleidsambities vast voor de ontwikkeling van de regio. De Stadsregio zet met dit plan in op het verbeteren van de bestaande kwaliteiten in stad en land boven nieuw ruimtebeslag. Er worden vier doelstellingen onderscheiden:

- versterken van het economisch vestigingsklimaat;
- verbetering van de bereikbaarheid;
- vergroten van de toegankelijkheid en aantrekkelijkheid van het landelijk gebied voor de natuur en voor de recreatie;
- verbeteren van de kwaliteit van het wonen in stad, dorp en landelijk gebied, waarbij de relatie met landschap, bereikbaarheid en voorzieningen kwaliteitsfactoren zijn.

De Stadsregio zet met dit plan in op het verbeteren van de bestaande kwaliteiten in stad en land boven nieuw ruimtebeslag.

Doelstelling van de regiovisie voor wonen is het voor iedere (toekomstige) inwoner van de stadsregio een juiste woning beschikbaar hebben met betrekking tot prijs, eigendomssituatie, aard & type en locatie. Voor de periode 2010 - 2015 is vooralsnog een opgave van circa 15.500 woningen opgenomen. Binnen de 'Contour woningbouw' bepalen de gemeenten zelf de te ontwikkelen locaties en de aantallen nieuw te bouwen woningen. De programmering van de woningbouw dient plaats te vinden met in achtname van de in de per gemeenten vastgestelde kwalitatieve afspraken en inspanningsverplichtingen in de Concessies Wonen.

Groene Akkoord

Vanuit de Stadsregio is een akkoord gesloten tussen gemeenten, woningbouwcorporaties en diverse bouwende partijen ten behoeve van het duurzaam bouwen. Het Groene Akkoord is de vervanger van

het oude KAN-DuboConvenant uit 2000. In het akkoord is afgesproken dat de partijen (gemeenten, corporaties, bouwende partijen) op hoofdlijnen gaan sturen en de komende twee jaar één gezamenlijke taal gaan hanteren voor duurzaam bouwen en renoveren, te weten GPR Gebouw en GPR Stedenbouw. Duurzaam bouwen houdt in dat op zodanige wijze wordt gebouwd en het beheren van gebouwen en gebouwde omgeving dat de schade aan het milieu in alle fasen, schaalniveaus en sectoren van het bouwproces zoveel mogelijk beperkt wordt. De fasen van het bouwproces omvatten de levensloop: van ontwerp tot en met sloop van het gebouwde. Het voorliggende bestemmingsplan sluit aan bij de randvoorwaarden zoals gesteld in het Groene Akkoord.

Conclusie

Het bestemmingsplan past binnen het regionaal beleid van het Regionaal Plan 2005-2020. De gemeente Renkum zorgt gemeentebreed voor het behalen van bovengenoemde normen. Daarnaast wordt aangesloten op de eisen die volgen uit het Groene Akkoord.

3.5 Gemeentelijk beleid

3.5.1 Nota Wonen 2014

In de 'Nota Wonen 2014' verwoordt de gemeente Renkum haar doelen en ambities op gebied van wonen. De 'Nota Wonen 2014' is een actualisatie van de 'Woonvisie 2010-2014'. Voordat het beleid is opgesteld is er een analyse van de woningmarkt in de gemeente Renkum uitgevoerd. Daarvoor zijn verschillende onderzoeken gebruikt, zoals 'WoOn 2012', 'evaluatie Woonvisie 2010-2014' en de 'Ruimtelijke Visie Renkum (ver)bindt 2025'.

Voor de hoofdlijnen van de 'Nota Wonen 2014' zijn de vijf politieke pijlers uit de vorige Woonvisie aangehouden. De volgende thema's zijn uitgewerkt:

- kwaliteitsscenario en herstructurering bestaande woonvoorraad;
- evenwichtige bevolkingsopbouw;
- duurzaam en levensloopgeschikt;
- wonen met zorg;
- regie van de gemeente.

Thema 1: Kwaliteitsscenario en herstructurering bestaande voorraad

Tot 2019 neemt het aantal huishoudens nog licht toe en daarna daalt het aantal licht. De gemeente wil op deze ontwikkeling zo goed mogelijk inspelen. In de Nota Wonen 2014 wordt voornamelijk de aandacht gericht op de woonkwaliteit in de dorpen, wat ook ten goede moet komen aan de vitaliteit in de dorpen. Vanuit deze visie wil de gemeente inzetten op:

- herstructurering bestaande woningvoorraad;
- behoud van voldoende sociale huurwoningen;
- woningaanpassingen ten behoeve van senioren, chronisch zieken en mensen met een beperking;
- aandacht voor de kwaliteit van de woon- en leefomgeving.

Thema 2: Evenwichtige bevolkingsopbouw

Voor vitaliteit in de dorpen vindt de gemeente de aanwezigheid van verschillende leeftijdsgroepen en generaties in de dorpen van belang. Sturing op een evenwichtige bevolkingssamenstelling is slechts beperkt mogelijk. De gemeente wil echter de mogelijkheden die zij heeft volop benutten. Hierbij werkt ze de volgende beleidsambities uit:

- prioriteit voor het verbreden van het aanbod voor (jonge) huishoudens en huishoudens met middeninkomen;
- zorgvuldig benutten nieuwbouwmogelijkheden;
- erken de samenhang tussen steden en ommeland (kans).

Thema 3: Duurzaam en levensloopgeschikt

De gemeente hecht veel waarde aan een duurzame ontwikkeling van de gebouwde omgeving en een goede toekomstkwaliteit van het woningaanbod. Woningen moeten enerzijds passend zijn voor hun eigen levensloop (duurzaam), anderzijds geschikt zijn voor veranderingen in de levensloop van mensen (aanpasbaar). Bij deze toekomstkwaliteit besteedt de gemeente aan drie aspecten in het bijzonder aandacht:

- duurzaam bouwen en duurzame gebiedsontwikkeling;
- aanpasbaar en levensloopgeschikt woningaanbod;
- stimuleren duurzaamheid en toekomstkwaliteit in bestaande bouw en bij nieuwbouw.

Thema 4: Wonen met zorg

De gemeente wil mensen met een zorgvraag mogelijkheden bieden om zo lang mogelijk in de eigen sociale omgeving te blijven wonen. Ook de kabinetsplannen dragen hieraan bij en zorgen ervoor dat mensen langer thuis moeten blijven wonen. Deze mensen zullen steeds vaker een beroep op de gemeente doen. De gemeente wil voor wonen en zorg de volgende stappen zetten:

- uitwerken flexibel woningaanbod binnen de zorgsector;
- herijking van de rol en positie van woonzorgcentra binnen het gebiedsgegericht werken;
- wonen en zorg: versterken van burgerkracht bij wonen.

Thema 5: Regie van de gemeente

De sturingsmogelijkheden van de gemeente zijn beperkt. Samenwerking vormt daarom de spil van de uitvoering van de Nota Wonen 2014. De gemeente gaat actief de samenwerking aan met woonpartners en inwoners. Op een aantal gebieden neemt de gemeente heel bewust de regierol. Zoals bij de opgave voor het zorgvastgoed. De gemeente heeft ook een stimulerende rol op het gebied van wonen. Deze rol zal in de toekomst toenemen en heeft bijvoorbeeld te maken met het uitlokken van kansrijke initiatieven en het aftasten van mogelijkheden om meer beweging in de woningmarkt te krijgen.

Het uitgangspunt van de gemeente Renkum is dat woningbouwprojecten passen binnen de 'Nota Wonen 2014'. Er zijn geen grote nieuwbouwlocaties. Datgene dat nieuw wordt gebouwd moet binnen de bestaande contouren van de bebouwing passen.

Conclusie

In paragraaf 3.2.3 is reeds getoetst aan de 'ladder voor duurzame verstedelijking'. Daarin is aangegeven dat het plan past binnen de ladder, zie de afspraken in de regionale Woonagenda, en de 'Nota Wonen'. In het subregionale programma van de regionale Woonagenda is namelijk het woningbouwprogramma van de gemeente Renkum (zoals grotendeels genoemd in de Nota Wonen) onverkort opgenomen. Het plan voor de bouw van één woning voldoet daarmee aan de Nota Wonen.

3.5.2 Ruimtelijke Visie 2025

Op 22 september 2011 heeft het College van Burgemeester en wethouders de 'Ruimtelijke Visie Renkum (ver)bindt 2025' vastgesteld. De visie geeft inzicht in de ontwikkelingen op het gehele grondgebied van de gemeente (fysiek-ruimtelijk) in de komende 15 jaar. De gemeente Renkum heeft in de visie een aantal hoofdkeuzes en ambities geformuleerd. Voor het ten behoeve van onderhavige plangebied zijn in de visie geen concrete ontwikkelingen aangegeven en geen specifieke keuzes of ambities geformuleerd. Wel geldt een aantal algemene aspecten zoals het verhogen van de kwaliteit van dorpsentrees en toegangswegen, het vergroten van de toegankelijkheid van het bosgebied en het streven naar een sterkere visuele relatie met het buitengebied. De ontwikkeling van de woning aan het Stenenkruis beïnvloedt deze aspecten niet.

Conclusie

De Ruimtelijke Visie 2025 spreekt zich niet uit over kleinschalige initiatieven, zoals de ontwikkeling binnen de bebouwde kom van één woning aan het Stenenkruis. Voor dergelijke initiatieven wordt een zelfstandige afweging gemaakt. Deze is vastgelegd in het Stedenbouwkundig plan Stenenkruis 2014 en in het raadbesluit over dit plan van 24 september 2014. De ontwikkeling past daarmee binnen het ruimtelijk beleid van de gemeente Renkum.

Hoofdstuk 4 *Uitvoerbaarheid*

4.1 *Inleiding*

In het kader van het bestemmingsplan dient de uitvoerbaarheid van het plan te worden aangetoond ten aanzien van verschillende sectorale aspecten, zoals bodem, lucht, geluid, water en archeologie en cultuurhistorie.

4.2 *Bodem*

In het kader van het wijzigen van een bestemmingsplan dient aangetoond te worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. Dit is geregeld in de Wet Bodembescherming. De bodemkwaliteit kan van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Indien er sprake is van een functiewijziging zal er in veel gevallen een bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd op de planlocatie. Met dit onderzoek kan in beeld worden gebracht of de bodemkwaliteit en de beoogde functie van het plangebied bij elkaar passen.

In juni 1996 is, op het perceel waar de huidige onderzoekslocatie deel van uit maakt, door De Bondt Rijssen bv een beperkt verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (werknummer 96.2101.01). Destijds zijn 2 van de boringen op de huidige onderzoekslocatie uitgevoerd. In de bovengrond zijn lichte verontreinigingen met metalen aangetoond. Verspreid over de gehele locatie is een lichte verontreiniging met PAK aangetoond. Destijds is in de bovengrond EOX boven de detectielimiet vastgesteld. Gelet op de geringe overschrijding van de detectielimiet is er geen nader onderzoek ingesteld naar eventuele verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen. Grondwateronderzoek is vanwege de grondwaterstand (dieper dan 5 m -mv) achterwege gelaten. De resultaten van het onderzoek uit 1996 zijn verouderd. Daarnaast zijn de noodzakelijke protocollen voor het uitvoeren van een bodemonderzoek gewijzigd. Het uitvoeren van een nieuw verkennend onderzoek was daarom noodzakelijk.

Het nieuwe verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in februari 2015 door Econsultancy uit Doetinchem (rapportnummer 15015038; zie bijlage 2). Uit het vooronderzoek is gebleken dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan de regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie werden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de landelijk of regionaal geldende achtergrondwaarde voor grond. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie dient te worden onderzocht volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

De bodem van de planlocatie bestaat voornamelijk uit zwak siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien, tot een maximale diepte van 1.0 -mv, zwak tot matig humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak oerhoudend. De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien, tot een maximale diepte van 1,0 m -mv, zwak tot matig humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak oerhoudend. De zwak kolengruis en zwak puinhoudende bovengrond is licht verontreinigd met kwik, lood, zink en PAK. De zwak kolengruishoudende ondergrond is eveneens licht verontreinigd met kwik, lood, zink en PAK.

Omdat het grondwater zich dieper dan 5,0 m -mv bevindt, heeft er conform de NEN 5740 geen

grondwateronderzoek plaatsgevonden. De onderzoeksresultaten komen op hoofdlijnen overeen met de resultaten van eerder uitgevoerd bodemonderzoek. De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen, verworpen. Echter, gelet op de aard en de mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de nieuwbouw op de onderzoekslocatie, alsmede voor de bestemmingsplanwijziging. Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of naar elders worden verplaatst. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop van toepassing.

Conclusie

Er geen milieutechnische beperkingen zijn voor het gebruik van de locatie voor de ontwikkeling van een woning.

4.3 Lucht

In de Wet milieubeheer gaat paragraaf 5.2. over luchtkwaliteit. Deze paragraaf vervangt het Besluit Luchtkwaliteit 2005 en staat ook wel bekend als de Wet luchtkwaliteit. De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekende mate (NIBM)' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen). Wat het begrip 'in betekende mate' inhoudt, staat in de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekende mate bijdragen (Besluit NIBM)'. Op hoofdlijnen komt het er op neer dat projecten die jaarlijks meer dan 3 procent bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof en stikstofdioxide een 'betekend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. Kleine projecten die minder dan 3 procent bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een woonwijk van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de Regeling "niet in betekende mate bijdragen".

Conclusie

De realisatie van één woning draagt niet in betekende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het uitvoeren van een toets is niet noodzakelijk.

4.4 Geluid

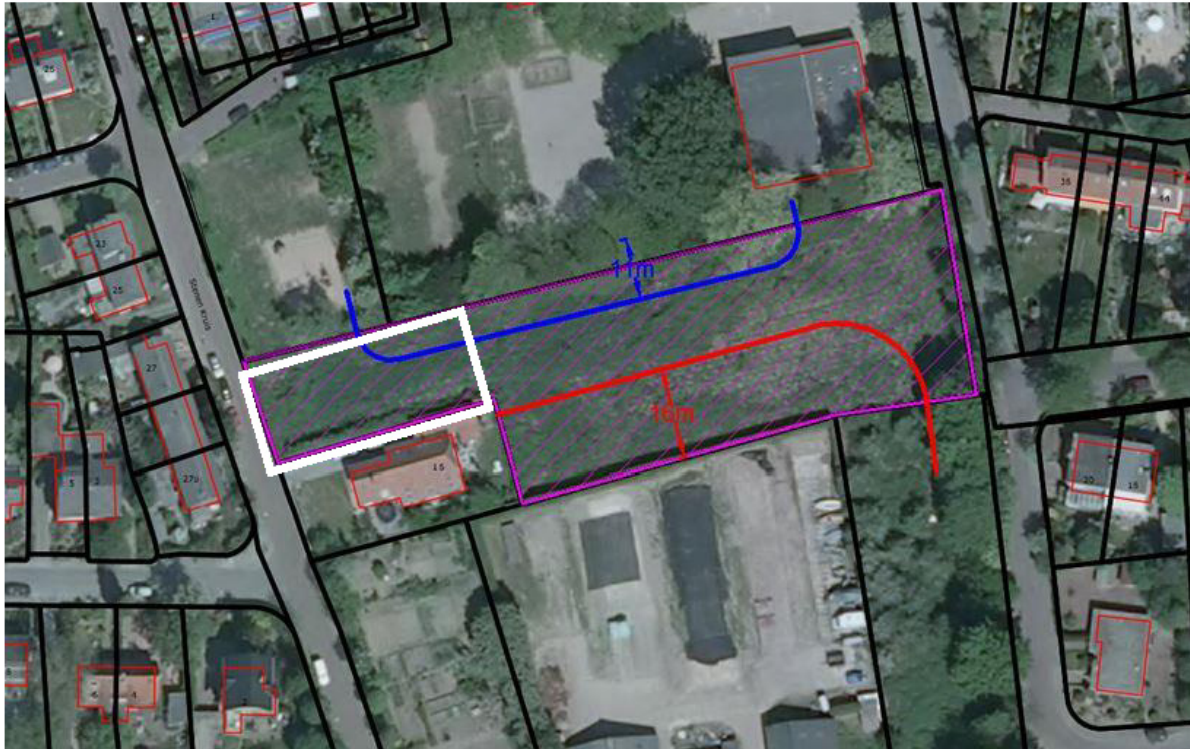
De mate waarin geluid, het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd (artikel 1 Wgh): - Woningen, - Geluidsgevoelige terreinen - Andere geluidsgevoelige gebouwen, waaronder bijvoorbeeld onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, enz. Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Verder gaat deze wet onder meer ook in op geluidwerende voorzieningen, geluidbelastingkaarten en actieplannen. In het Activiteitenbesluit bij de Wgh zijn voorschriften opgenomen die bescherming bieden tegen geluidhinder van inrichtingen die onder het Besluit vallen. Deze bescherming wordt geboden aan gevoelige objecten. Daarbij is aangegeven in de definitie van gevoelige gebouwen dat gebouwen die bij de inrichting horen (dienst- of bedrijfswoningen) geen geluidsgevoelige object zijn waarvoor de grenswaarden uit het besluit gelden.

In het kader van de ontwikkeling van het Stedenbouwkundig plan Stenenkruis is door De Roever omgevingsadvies uit Schijndel een akoestische onderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat:

- Er geen overschrijding optreedt van de grenswaarden voor het langtijd gemiddelde beoordelingsniveau (VNG-publicatie, gemengd gebied);
- Ten aanzien van de piekniveaus op het schoolplein een minimale afstand van 11 meter moet worden aangehouden tot de grens van het schoolplein;
- Ten aanzien van de piekniveaus vanwege de agrarische inrichting een minimale grens moet worden aangehouden van 16 meter tot de grens van de inrichting;
- De minimale afstanden kunnen worden verkort door het oprichten van geluidsschermen op de grens van het plangebied.

De piekniveaus zijn maatgevend voor de beoordeling van het woon- en leefklimaat, en daarmee voor de minimale afstanden (zonder geluidafschermdende maatregelen). De benodigde afstanden volgen uit het toepassen van de maximale bronsterkten van:

- 102 dB(A) voor schreeuwende kinderen en;
- 106 dB(A) voor activiteiten/rijden met de tractor.



Figuur 6: De geluidscontouren voor het schoolplein (blauw) en voor de agrarische inrichting (rood)

De planlocatie ligt buiten de geluidscontour van de agrarische inrichting, maar gedeeltelijk binnen de geluidscontour van het schoolplein. De woning is echter via het vastleggen van een bouwvlak op de verbeelding gepositioneerd buiten deze geluidscontour. De woning is daar op grond van het akoestisch onderzoek niet beperkend voor de bedrijfsvoering van de school en er behoeven aan de woning geen speciale voorzieningen te worden getroffen.

Conclusie

De geprojecteerde woning aan het Stenenkruis is geluidgevoelig, maar ligt gedeeltelijk binnen de geluidscontour van de school. De woning wordt via het vastleggen van een bouwvlak op de verbeelding gepositioneerd buiten deze geluidscontour. De Wet Geluidhinder geeft daarom voor het initiatief geen beperkingen. Het uitvoeren van een nieuw geluidsonderzoek is niet noodzakelijk.

4.5 Milieuzonering

Door De Roever omgevingsadvies uit Schijndel is in de kader van de ontwikkeling van het Stedenbouwkundig plan Stenenkruis 2014 een gebiedsvisie opgesteld en is een onderzoek Milieuzonering opgesteld.

Rapport gebiedsadvies

In dit rapport wordt het onderzoek naar de ligging van de geur- en afstandcontouren en naar de overige geuraspecten voor de ruimtelijke ontwikkeling beschreven. Daarnaast wordt beschreven of het wenselijk of noodzakelijk is om gebruik te maken van de mogelijkheden die de Wet Geurhinder en Veehouderij biedt om aangepaste geurnormen en afstanden vast te stellen.

De conclusie van het rapport is dat het wenselijk is om voor het gebied een aangepaste afstand vast

te stellen. Het voorstel is om de aan te houden afstand vanaf de stal te wijzigen van 100 meter naar 50 meter. De wijziging geeft de mogelijkheid de locatie aan het Stenenkruis te ontwikkelen, waarbij het woon- en verblijfsklimaat van het de nieuwe woning aanvaardbaar wordt geacht en waarbij de belangen van de veehouderij niet worden geschaad. In de raadsvergadering van 24 september heeft de raad besloten de aan te houden afstand terug te brengen van 100 naar 50 meter.

Onderzoek Milieuzonering

In dit onderzoek is beoordeeld of er op de plek van de gewenste ruimtelijke ontwikkeling een aanvaardbaar woon- en verblijfsklimaat is gegarandeerd en/of de omliggende bedrijven in hun belangen worden geschaad. Bij deze beoordeling is al gebruik gemaakt van de aangepaste afstandscontour van 50 meter.

Uit het rapport blijkt dat vooral geur van belang is:

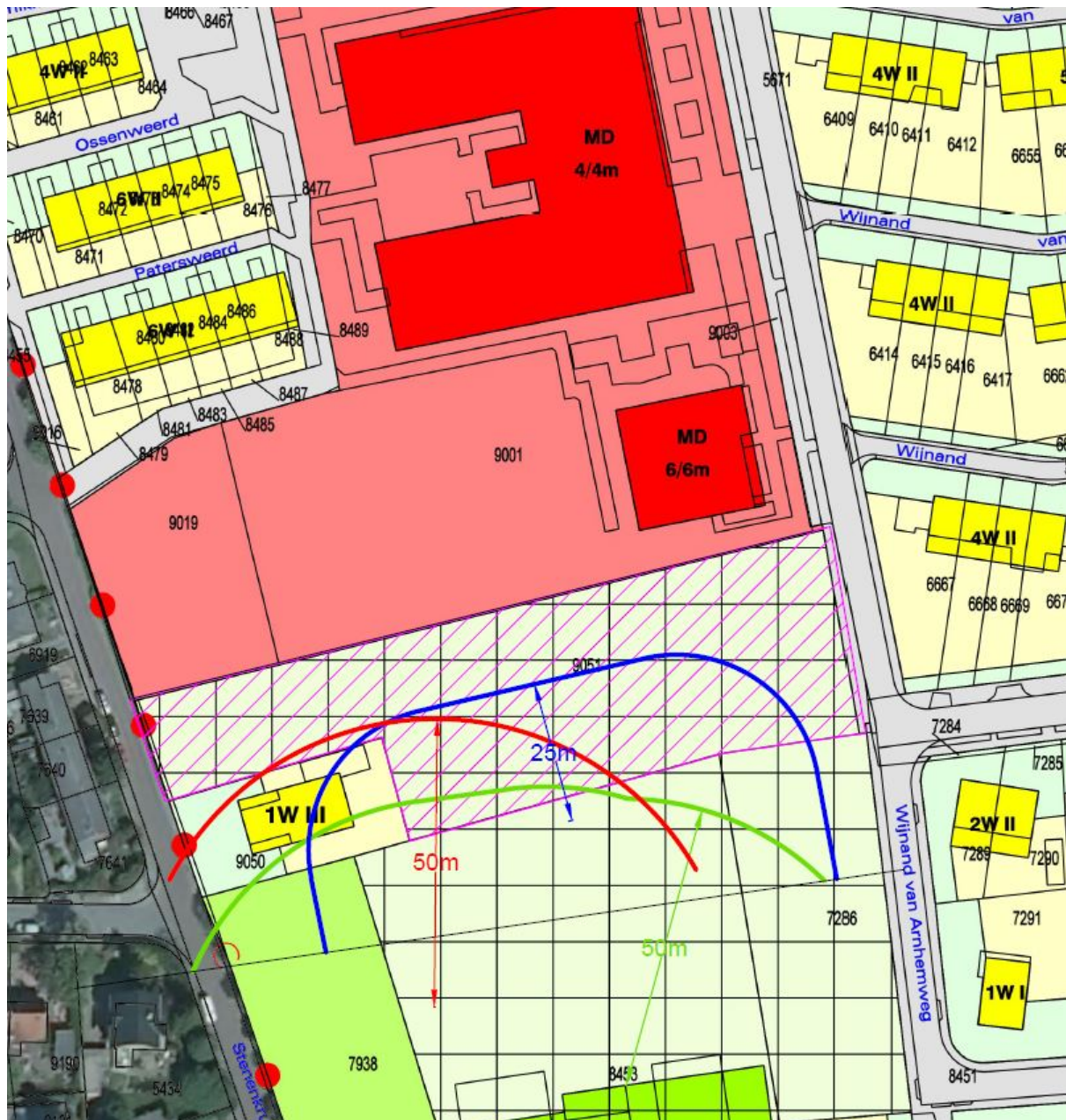
- Stallen:

Dit aspect is in het Rapport gebiedsvisie (zie eerder) onderzocht. Hieruit bleek dat een afstand van 50 meter vanaf de stallen kan worden aangehouden.

- Vaste mest:

De opslag van vaste mest vormt een mogelijk geurbron. Een opslag van agrarische bedrijfsstoffen moet in principe liggen op een afstand van ten minste 100 meter tot geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom. In het activiteitenbesluit is opgenomen dat de minimumafstanden niet van toepassing zijn op een bestaande opslag die op te korte afstand is gelegen als de opslag aanwezig was op 1 januari 2013 en verplaatsing redelijkerwijs niet mogelijk was. Dat is bij de opslag van de veehouderij zeker het geval. De afstand van de huidige opslag tot 22 bestaande woningen is korter dan deze 100 meter. De geringste afstand bedraagt ongeveer 40 meter (Stenenkruis 16). Door de bestaande woningen is het niet mogelijk de vaste mestopslag te verplaatsten.

Voorgesteld is om aan te sluiten bij de afstandseisen die gelden voor de stallen van de veehouderij en zijn vastgelegd in de geurverordening (50 meter). De geurverordening heeft betrekking op stallen met rundvee die een open uitvoering met natuurlijke ventilatie kennen. Nu op een afstand van 50 meter van de stallen het woonklimaat acceptabel is, zal ook het opslaan van vaste mest buiten de stal niet leiden tot onacceptabele geurhinder. De afstand tot bestaande woningen is korter dan 50 meter. Deze situatie heeft niet tot geurklachten geleid. De toevoeging van een enkele woning zal niet leiden tot een onacceptabele stijging van het daadwerkelijk aantal geurgehinderden en het aantal geurklacht in de omgeving. Daarnaast kunnen de toekomstige bewoners de geursituatie door de aanwezigheid van de veehouderij en de mestopslag meenemen in hun overweging zich aan het Stenenkruis te vestigen



Figuur: De hindercirkel van de stallen (groen), van de mestopslag (rood) en van het kuilvoer (blauw)

- **Kuilvoer**

De opslag van kuilvoer vormt een mogelijke geurbron. Een opslag van kuilvoer moet liggen op een afstand van 25 tot een geurgevoelig object. De kuilvoerplaten vallen binnen de vergunning die aan de heer Bongers is verleend. Een klein deel van de planlocatie ligt binnen de hindercirkel van de kuilvoerplaten. Met de positionering van het bouwvlak van de woning is hiermee rekening gehouden.

Conclusie

De toekomstige woning aan het Stenenkruis is aan te merken als milieugevoelig. In de aan te houden afstand tot de stal wordt teruggebracht van 100 naar 50 meter wordt de planlocatie beperkt beïnvloed door de geurhinder van het kuilvoer en door de geurhinder van de mestopslag. De locatie bevindt zich voor een klein deel binnen deze geurcontouren. Het bouwvlak van de woning zal worden gepositioneerd buiten de contouren. Er bestaat dan vanuit het oogpunt van milieuzonering geen

belemmering voor de ontwikkeling van het initiatief. De woning ondervindt geen hinder en er zijn geen bedrijven in de omgeving die beperkingen kunnen ondervinden van de ontwikkeling van de woning.

4.6 Externe veiligheid

Het aspect externe veiligheid betreft het risico op een ongeval waarbij een gevaarlijke stof aanwezig is. Deze gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen. Dit zijn de stationaire bronnen (chemische fabriek, lpg-vulpunt) en de mobiele bronnen (route gevaarlijke stoffen). Er wordt onderscheid gemaakt tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijk slachtoffers. Er wordt bij externe veiligheid onderscheid gemaakt in plaatsgebonden risico en groepsrisico. Het plaatsgebonden risico biedt burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico heeft een oriënterende waarde en voor het plaatsgebonden risico geldt een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten.

Plaatsgebonden risico

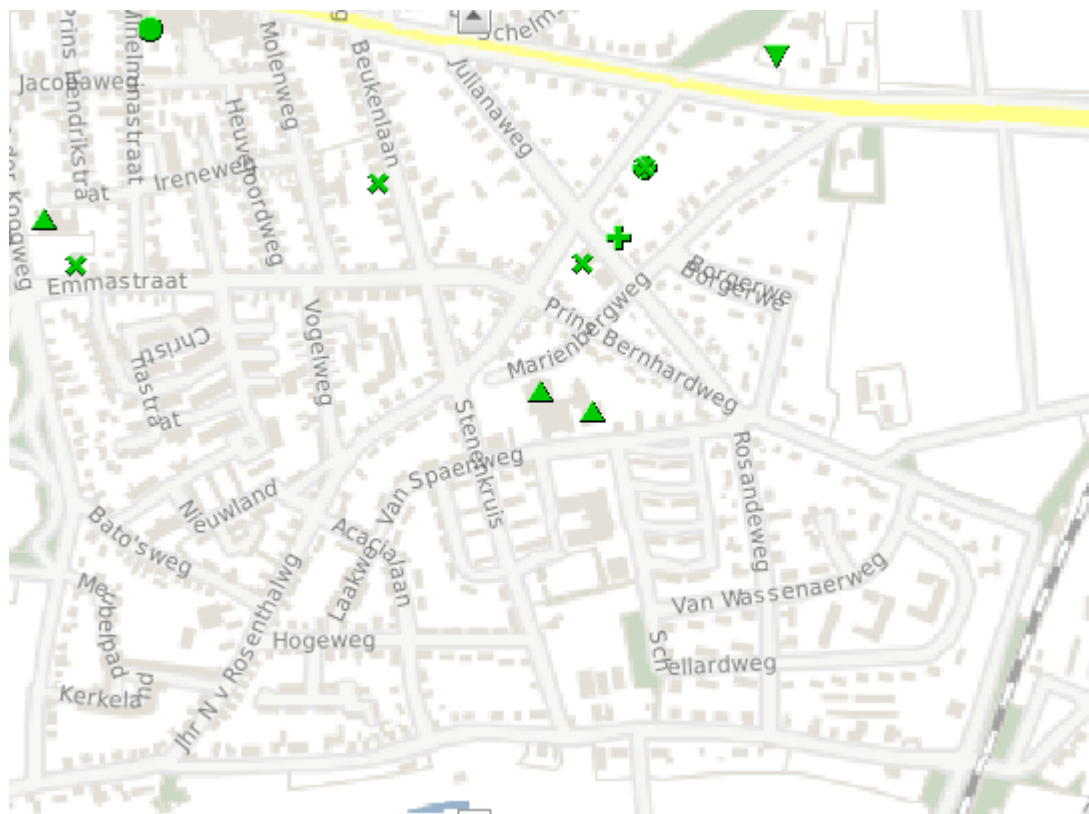
Het plaatsgebonden risico mag in principe nergens groter zijn dan 1 op 1 miljoen (ofwel 10^{-6}). Dit is de kans dat een denkbeeldig persoon, die zich een jaar lang permanent op de betreffende plek bevindt (de plek waarvoor het risico is uitgerekend), dodelijk verongelukt door een ongeval. Deze kans mag niet groter zijn dan eens in de miljoen jaar. Elke ruimtelijke ontwikkeling wordt getoetst aan het plaatsgebonden risico van 10^{-6} als grenswaarde.

Groepsrisico

Het groepsrisico geeft de kans aan dat in één keer een groep mensen die zich in de omgeving van een risicosituatie bevindt, dodelijk door een ongeval wordt getroffen. Groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Bij groepsrisico is het dan ook niet een contour die bepalend is, maar het aantal mensen dat zich gedurende een bepaalde periode binnen de effectafstand van een risicovolle activiteit ophoudt. Welke kans nog acceptabel geacht wordt, is afhankelijk van de omvang van de ramp. Een ongeval met 100 doden leidt tot meer ontwrichting, leed en emoties, dan een ongeval met 10 dodelijke slachtoffers. Aan de kans op een ramp met 100 doden wordt dan ook een grens gesteld, die een factor honderd lager ligt dan voor een ramp met 10 doden. In het Bevi, Bevb en Bevt wordt verder een verantwoordingsplicht (door de overheid) voor het groepsrisico rond inrichtingen en mobiele bronnen wettelijk geregeld. De verantwoording houdt in dat wordt aangegeven of risico's acceptabel zijn en welke maatregelen worden genomen om de risico's te verkleinen.

Plangebied

Via de website risicokaart.nl kan voor de locatie worden vastgesteld of er in de directe omgeving inrichtingen, buisleidingen en/of belangrijke transportroutes aanwezig zijn die in het kader van de externe veiligheid van belang zijn. De uitsnede van de kaart maakt duidelijk dat er in omgeving van de planlocatie geen inrichtingen, buisleidingen en/of belangrijke transportroutes aanwezig die van belang zijn en een risico vormen voor het plangebied.



Figuur 7: Fragment Risicokaart Nederland. Er kan zonder risico gebouwd worden op de planlocatie

Conclusie

De bouw van de woning beïnvloedt de externe veiligheid niet. Er kan zonder risico een woning worden ontwikkeld op de planlocatie.

4.7 Water

In het kader van het 'Nationaal Bestuursakkoord Water' moet bij ruimtelijke ontwikkelingen worden aangetoond, middels een hydrologisch onderzoek, dat de waterhuishouding niet negatief wordt beïnvloed door de beoogde ruimtelijke ontwikkeling. Dit is vastgelegd in het procesinstrument 'de Watertoets'.

4.7.1 Provinciaal beleid

Op 9 juli 2014 is Omgevingsvisie Gelderland vastgesteld. De omgevingsvisie vervangt de huidige omgevingsplannen zoals de Structuurvisie, het Gelders Milieuplan en het Waterplan Gelderland 2010-2015.

In de omgevingsvisie wordt onder meer de ambitie en de rol van de provincie voor het aspect water aangegeven. De provincie stuurt op een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem. Dit bestaat uit bodem en ondergrond, grondwater en oppervlaktewater. Een veerkrachtig en duurzaam water- en bodemsysteem helpt mee aan een optimale en duurzame driedimensionale inrichting van Gelderland.

Een systeem is veerkrachtig als het onder normale omstandigheden alle functies goed kan uitvoeren, (tijdelijke) over- en onderbelasting goed op kan vangen zonder dat maatschappelijke overlast of

ecologische schade optreedt en hiervan snel kan herstellen zonder blijvende negatieve effecten. Een systeem is duurzaam als het ook in de toekomst kan blijven functioneren en in stand kan worden gehouden tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. Om de veerkracht van het water- en bodemsysteem te vergroten is het belangrijk om meer ruimte te maken voor beken, te zorgen voor stedelijk waterbeheer en voor goed bodembeheer. Dat betekent bijvoorbeeld dat de bodem zodanig wordt beheerd en gebruikt dat de bodem meer water kan opnemen in perioden van regen en dus ook weer water kan afgeven in perioden van droogte. Zowel bewoonde gebieden, natuurgebieden als landbouwgronden zullen hieraan een bijdrage moeten leveren.

Daarnaast is het van belang om ervoor te zorgen dat het water- en bodemsysteem duurzaam is en ook in de toekomst kan blijven functioneren tegen maatschappelijk aanvaardbare kosten. De provincie streeft naar een duurzaam gebruik van de ondergrond. Zij zoekt naar een balans tussen het benutten van de kansen die de ondergrond biedt en het behouden van de waarde van de ondergrond voor toekomstige generaties. Doel is te komen tot een integrale, efficiënte en duurzame benutting zonder onomkeerbare gevolgen voor de ondergrond. Dit betekent dat de provincie moet afwegen wat op een bepaalde plek in de ondergrond of bovengronds wel of niet mag.

In de bij de Visie horende Omgevingsverordening zijn regels opgenomen met betrekking tot het aspect water. Het gaat onder meer om de onderwerpen Grond- en drinkwater (artikel 2.6 en artikel 3.3) en vaarwegen (hoofdstuk 4). Het plangebied en de wijde omgeving zijn aangewezen als 'intrekgebied' (reserveringsgebied voor potentiële, toekomstige waterwinning). Het plangebied ligt daarnaast nog in het gebied dat is aangewezen als 'grondwaterbeschermingsgebied' en 'waterwingebied'. In artikel 2.6.1 van de verordening is opgenomen dat in een bestemmingsplan 'waterwingebieden' geen bestemmingen krijgen die negatieve effecten kunnen hebben op de kwaliteit van het grondwater. De enkele bestemming 'wonen' voor de realisatie van één woning, aan de rand van het waterwingebied en binnen de bebouwde kom van Oosterbeek, betreft niet zo'n bestemming en heeft geen negatief effect op de kwaliteit van het grondwater.

In artikel 2.6.2 van de verordening is over 'grondwaterbeschermingsgebieden' opgenomen dat:

1. In een bestemmingsplan krijgen grondwaterbeschermingsgebieden een bestemming die hetzelfde of een lager risico voor het grondwater met zich meebrengt dan de vigerende bestemming;
2. In de toelichting bij bestemmingsplannen voor grondwaterbeschermingsgebieden wordt beschreven hoe een nieuwe bestemming zich verhoudt tot het bepaalde in het eerste lid.

De bestemming 'Wonen' is toegekend aan de te bouwen woning binnen de bebouwde kom van Oosterbeek. Deze bestemming heeft minimaal een gelijk risico voor het grondwater dan de huidige agrarische bestemming van het kleine perceel. Met de agrarische bestemming is de kans op het gebruik van bijvoorbeeld meststoffen en dergelijke groter dan bij een woning.

In artikel 2.6.3 van de verordening is opgenomen dat in een intrekgebied geen bestemming mag worden opgenomen die het mogelijk maakt fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas, te winnen.



Figuur 8:Uitsnede kaart Omgevingsverordening, Water en milieu (arcering = intrekgebied, licht blauw= grondwaterbeschermingsgebied, donkerblauw=waterwingebied)

4.7.2 *Beleid waterschap*

Per 1 januari 2013 zijn Waterschap Veluwe en Waterschap Vallei en Eem samen gegaan als waterschap Vallei en Veluwe. Omdat dit Waterschap nog geen eigen beleid heeft geformuleerd wordt, bij de toetsing van dit plan, getoetst aan het beleid van het voormalige Waterschap Vallei en Eem. Het plangebied lag binnen het werkveld van dit waterschap.

In het "Waterbeheersplan 2010 - 2015" heeft Waterschap Vallei & Eem zijn ambities en uitvoeringsprogramma vastgelegd voor de periode 2010 tot en met 2015. Het plan bepaalt in grote lijnen de agenda van Waterschap Vallei & Eem voor deze periode. De plannen zijn gebundeld in de drie programma's Veilige dijken, Voldoende en schoon water en Zuivering afvalwater. Het programma Veilige dijken richt zich op de bescherming van het beheersgebied tegen overstroming en daardoor op veiligheid voor de bewoners en gebruikers van het gebied. Het programma Voldoende en schoon water gaat over de waterhuishouding. De inzameling, het transport en de behandeling van afvalwater noemen we de afvalwaterketen. Deze keten bestaat uit: rioolstelsels met huisaansluitingen, leidingen, putten, pompen, riooloverstorten, meet- en regeltechnieken; transportsystemen met gemalen en persleidingen; een rioolwaterzuiveringsinstallatie met een effluentlozing op oppervlaktewater.

Een belangrijk onderwerp in alle programma's is de klimaatverandering. Het Waterschap zal de ontwikkelingen op dit gebied de komende jaren intensief blijven volgen en maatregelen nemen om ook op de lange termijn het gebied te beschermen tegen hoog water, wateroverlast en droogte, en om de capaciteit van de zuiveringen op peil te houden. Het vaststellen van ruimtelijke plannen, vooral voor stedelijke ontwikkelingen, vraagt een pro-actieve rol van het waterschap. Door in de planontwikkelingsfase al om tafel te zitten met gemeenten, projectontwikkelaars en bouwpartijen is

er voor het watersysteem veel te bereiken, zowel in nieuw stedelijk gebied als in bestaand stedelijk gebied. Daarnaast adviseert het waterschap gemeenten via de watertoets.

4.7.3 Gemeentelijk beleid

De gemeente Renkum is voortvarend aan de slag gegaan met het afkoppelen van verhard oppervlak, één van de doelstellingen van het beleid van de hogere overheid. Sinds 2000 is in totaal ruim 50 hectare verhard oppervlak (wegen, parkeerplaatsen, daken) afgekoppeld van de riolering. Dit is ruim 20% van het totale aantal wegen in de gemeente. De gemeente voldoet hiermee ruimschoots aan de wettelijke verplichting om voor 2010 49 hectare verhard wegoppervlak af te koppelen van het riool.

4.7.4 Situatie plangebied

Gesteld kan worden dat het plan voor wat betreft het aspect 'water' uitvoerbaar is. Het vuilwater zal worden afgevoerd via een aansluiting op het riool. Schoon (hemel-)water zal op het terrein worden geborgen en geïnfiltreerd. Bij de bouw zal met de materialisering rekening worden gehouden met de waterkwaliteit. Er zullen geen uitlogende materialen worden gebruikt. De toename van het verhard oppervlak is zeer beperkt. Het grondwater bevindt op een diepte van meer dan 5 meter onder het maaiveld. De ontwikkeling heeft geen (of slechts een zeer beperkte) invloed op de waterhuishouding.

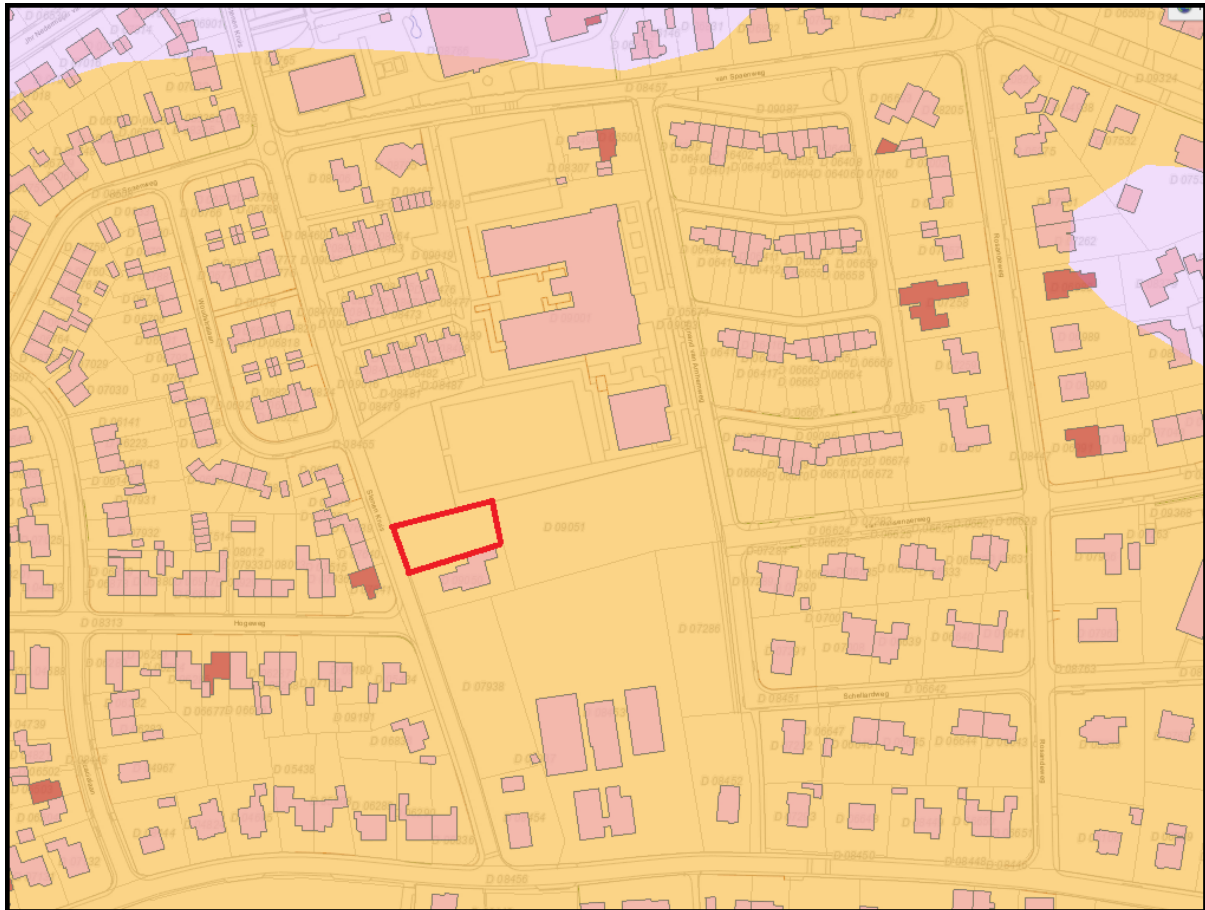
4.8 Archeologie en cultuurhistorie

4.8.1 Archeologie

Archeologie gaat over de verwachte cultuurhistorisch waarde in de bodem. In 1992 is op Malta het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Nederlands parlement heeft dit verdrag in 1998 goedgekeurd. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Monumentenwet 1988. Op basis van deze wet zijn mogelijke vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van waardevolle zaken. In het kader van de een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Monumentenwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn zodat waar nodig die waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het initiatief aangepast kan worden. Ook de Wet op de archeologische monumentenzorg (WAMZ) uit 2007 is in dit kader van belang.

Op basis van de onderstaande uitsnede van de gemeentelijke archeologische beleidsadvieskaart heeft hele plangebied een hoge archeologische verwachtingswaarde.

Gebieden die in het kader van archeologie bescherming behoeven (te weten middelhoge en hoge verwachtingswaarden), zijn op de verbeelding door middel van een dubbelbestemming aangeduid. In het voorliggende plan betreft het een hoge verwachtingswaarde. Het opnemen van de dubbelbestemming is voldoende voor het kunnen opstellen van het bestemmingsplan. Bij het realiseren van het (bouw)plan dient vervolgens getoetst worden aan de dubbelbestemming en dient dan (indien nodig) archeologisch onderzoek verricht te worden.



Figuur 8: Uitsnede Archeologische Beleidsadvieskaart gemeente Renkum, met globale aanduiding plangebied

4.8.2 Cultuurhistorie

Om de noemer Modernisering Monumentenzorg (MoMo) heeft het Rijk in 2009 een aanzet gegeven voor een goede afwezig van het belang van cultuurhistorie in de ruimtelijke ordening. Een verantwoorde verankering van de cultuurhistorie in structuurvisie, bestemmingsplannen en milieueffectrapportages is gewenst. Het voornaamste doel is om het cultuurhistorische karakter van Nederland op gebiedsniveau te behouden en te versterken. De aandacht voor cultuurhistorie is ook wettelijk vastgelegd in het Besluit ruimtelijke ordening (artikel 3.1.6 onder 2). De verantwoordelijkheid voor cultuurhistorische waarden ligt bij de gemeente.

De planlocatie was van oorsprong een boomgaard voor eigen gebruik behorende bij de toenmalige boerderij op nummer 16 (nu een woonhuis). De boomgaard is circa 20 jaar jaren geleden gerooid. Sinds die tijd wordt het perceel agrarisch gebruik dan wel ligt het braak.

De planlocatie kent geen bijzondere cultuurhistorische waarden.

Conclusie

De grondoppervlakte van de te realiseren woning zal niet meer dan 200 vierkant meter bedragen.

Het uitvoeren van een nader onderzoek naar de archeologische waarden is voorlopig niet nodig. Bij het realiseren van het (bouw)plan dient echter getoetst worden aan de dubbelbestemming en er dient dan (indien nodig) archeologisch onderzoek verricht te worden.

4.9 Natuurwaarden

4.9.1 Algemeen

Ruimtelijke plannen dienen te worden beoordeeld op de haalbaarheid in relatie tot actuele natuurwetgeving, met name de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet. Deze wetten vormen tevens de implementatie van de Europese Habitat- en Vogelrichtlijn op nationaal niveau. Er mogen geen ontwikkelingen mogelijk worden gemaakt, waarvan op voorhand duidelijk is dat deze op bezwaren stuiten door effecten op beschermde natuurgebieden of op streng beschermde planten of dieren.

4.9.2 Beschermde gebieden

Op 1 oktober 2005 is de gewijzigde 'Natuurbeschermingswet 1998' in werking getreden. Hiermee wordt de gebiedsbescherming uit de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn in Nederlandse wetgeving geïmplementeerd. De wet biedt een beschermingskader voor natuurwaarden (leefgebieden en soorten) in Natura 2000-gebieden en bepaalt dat projecten en andere handelingen in en nabij beschermde gebieden dienen te worden getoetst op (mogelijke) negatieve effecten op deze waarden.

Het plangebied is geen beschermd gebied en ligt ook niet in de nabijheid van andere beschermde gebieden.

4.9.3 Beschermde soorten

Voor beheergerichte (onderdelen van) bestemmingsplannen, met geen of slechts geringe ontwikkelingsmogelijkheden, kan in het algemeen gesteld worden dat de uitvoerbaarheid niet ter discussie zal staan. Zelfs indien beschermde soorten aanwezig zijn, zoals vogels en vleermuizen, mag worden aangenomen dat deze bij een voortzetting van het bestaande grondgebruik niet in hun voortbestaan zullen worden bedreigd.

Anders ligt het voor (onderdelen van) bestemmingsplannen die een wijziging van het grondgebruik inhouden of bijvoorbeeld het slopen dan wel oprichten van nieuwe bebouwing en/of infrastructuur. Hiervoor kan een toets flora en fauna te gewenst zijn.

Het plangebied ligt niet in een ecologisch waardevol gebied en is al langere tijd een perceel in agrarische gebruik binnen een bebouwde kom. De locatie wordt regelmatig bewerkt om onkruidvorming en verwaarlozing tegen te gaan. In deze omstandigheden kan zich geen bijzondere vegetatie ontwikkelen en kunnen alleen algemene soorten die kenmerkend zijn voor de bebouwde incidenteel worden waargenomen. Er bevinden zich op de locatie geen (tijdelijke) gebouwen waar zich vleermuizen hebben kunnen vestigen. De beoogde ontwikkeling heeft met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid geen significante negatieve effecten of de flora en fauna op de locatie of in de omgeving.

4.9.4 Gelders NatuurNetwerk en Groene Ontwikkelingszone

De ambitie van Gelderland is om zorgvuldig om te gaan met natuur en landschap op een haalbare en betaalbare wijze en de samenleving daar meer bij te betrekken. Met het natuur- en landschapsbeleid draagt Gelderland bij aan de realisatie van internationale doelstellingen. De basis van het Gelderse natuur- en landschapsbeleid vormen de afspraken die tussen de provincies en het Rijk gemaakt zijn en die men terug kan vinden in het Onderhandelingsakkoord Decentralisatie Natuur . Een variatie aan planten- en diersoorten is cruciaal voor een goede leefomgeving. Die variatie kan alleen behouden worden wanneer in heel Europa natuurgebieden aaneengesloten worden. Daarom werkt Gelderland aan een Gelders natuurnetwerk: een stelsel van onderling verbonden natuurgebieden, dat in verbinding staat met natuurnetwerken buiten Gelderland. In het Gelders Natuurnetwerk geldt: in de basis hier geen nieuwe initiatieven. Er zijn enkele uitzonderingen mogelijk. Dat zijn ontwikkelingen van een groot algemeen of provinciaal belang of ontwikkelingen waarvoor - overtuigend gemotiveerd - geen alternatieven bestaan. Voor dergelijke uitzonderingen gelden specifieke spelregels die garanderen dat het Gelders Natuurnetwerk in stand blijft. De Gelderse Groene Ontwikkelingszone is een gebied waar partners en partijen juist worden uitgenodigd om actief 'groene' doelen mee te helpen realiseren. Er is in dit gebied ruimte voor de verdere ontwikkeling van bestaande en bij het gebied behorende bedrijvigheid of bewoning. Daarbij maakt de provincie onderscheid tussen de mate waarin partijen worden gevraagd om een - extra- bijdrage te leveren aan dit gebied. Een uitbreiding van dagrecreatie of een bestaand landbouwbedrijf vraagt om een andere mate van compensatie dan het plaatsen van een nieuw recreatieverblijf in deze zone. Het ene initiatief heeft een andere impact op het gebied dan het andere. De provincie wil met haar beleid voor deze zone zo duidelijk mogelijke spelregels hanteren die recht doen aan de doelen in dit gebied. De provincie zoekt naar wat helpt om deze duidelijkheid maximaal te geven en nodigt gemeenten uit om hierover mee te denken. De juiste kaders moeten voldoende uitnodigend blijven voor 'goede' kwalitatieve ontwikkelingen.

De planlocatie ligt niet in of in de nabijheid van de het Gelders Natuurnetwerk of de Gelderse Groene Ontwikkelingszone.

Conclusie

Het plangebied ligt niet in een ecologisch waardevol en/of beschermd gebied en is al langere tijd een agrarisch perceel van een beperkte omvang binnen de bebouwde kom. De beoogde ontwikkeling heeft met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid geen significante negatieve effecten op de flora en fauna op de locatie of in de omgeving. Nader onderzoek is niet noodzakelijk.

4.10 Verkeer en parkeren

Onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect van een nieuw initiatief op de verkeersstructuur. De locatie zal worden ontsloten vanaf het Stenenkruis. Parkeren gebeurt op eigen terrein. De toename van het verkeer of het aantal verkeersbewegingen als gevolg van de ontwikkeling van één woning is nihil ten opzichte van de huidige situatie.

Conclusie

Nader onderzoek is niet nodig.

4.11 Economische uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ontwerp voor een bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6, eerste lid van het Besluit ruimtelijke ordening onderzoek plaats te vinden naar de uitvoerbaarheid van het plan. Aangezien het hier een particulier initiatief betreft, zullen de kosten voor de bestemmingsplanprocedure voor rekening zijn van de initiatiefnemer. Om dit te regelen zal een samenwerkingsovereenkomst met de initiatiefnemer worden gesloten. In deze overeenkomst zullen ook bepalingen ten aanzien van planschade worden opgenomen, zodat eventuele planschadeclaims op de initiatiefnemers worden afgewikkeld. Het initiatief wordt hiermee economisch uitvoerbaar geacht.

Hoofdstuk 5 Juridische planopzet

5.1 Algemeen

5.1.1 Wat is een bestemmingsplan?

Het gemeentelijke bestemmingsplan is een middel waarmee functies aan gronden worden toegekend. Het gaat dus om het toekennen van gebruiksmogelijkheden. Vanuit de Wet ruimtelijke ordening volgt een belangrijk principe: het gaat om toelatingsplanologie. Het wordt de grondgebruiker (eigenaar, huurder etc.) toegestaan om de functie die het bestemmingsplan geeft uit te oefenen. Dit houdt in dat:

1. de grondgebruiker niet kan worden verplicht om een in het bestemmingsplan aangewezen bestemming ook daadwerkelijk te realiseren, en
2. de grondgebruiker geen andere functie mag uitoefenen in strijd met de gegeven bestemming (het overgangsrecht is hierbij mede van belang).

Een afgeleide van de gebruiksregels in het bestemmingsplan zijn regels voor bebouwing (voorheen: bouwvergunning) en regels voor het verrichten van 'werken' (voorheen: aanlegvergunning).

Een bestemmingsplan regelt derhalve:

3. het toegestane gebruik van gronden (en de bouwwerken en gebouwen);
4. en een bestemmingsplan kan daarbij regels geven voor:
5. het bebouwen van de gronden;
6. het verrichten van werken (aanleggen).

Het bestemmingsplan is een belangrijk instrument voor het voeren van ruimtelijk beleid, maar het is zeker niet het enige instrument. Andere ruimtelijke wetten en regels zoals bijvoorbeeld de Woningwet, de Monumentenwet 1988, de Algemene Plaatselijke Verordening, de Wet Milieubeheer, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en de bouwverordening zijn ook erg belangrijk voor het uitoefenen van het ruimtelijke beleid. Een bestemmingsplan kan echter niet alles regelen. Via het Besluit omgevingsrecht is het bijvoorbeeld mogelijk om in bepaalde situaties vergunningvrij te bouwen ondanks dat het bestemmingsplan die bebouwing niet toestaat. In die gevallen gaat hetgeen bij wet vergunningvrij gebouwd kan worden voor op de bepalingen van het bestemmingsplan.

5.1.2 Verbeelding, regels en toelichting

Een bestemmingsplan moet worden opgezet volgens de eisen die de Wet ruimtelijke ordening (Wro) in samenhang met het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) daaraan stelt en de wettelijk voorgeschreven opzet en vormgeving van de 'RO standaarden 2012'.

Een bestemmingsplan bestaat uit drie onderdelen, te weten een 'toelichting', de 'regels' en een 'verbeelding'. De verbeelding (voorheen bekend als 'plankaart') en de regels (voorheen bekend als 'voorschriften') vormen samen het juridische deel van het bestemmingsplan. Alleen deze twee zijn bindend voor de burger en de overheid. Beide onderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast.

Op de verbeelding is aangegeven welke bestemming gronden hebben. Dit gebeurt via een bestemming met een bestemmingsvlak en soms via aanduidingen. De planregels van het bestemmingsplan bevatten de juridische verklaring, middels maximale bouw- en gebruiksmogelijkheden, van de op de verbeelding weergegeven bestemmingen en aanduidingen.

Die toegekende gebruiks- en bouwmogelijkheden aan gronden kunnen, naast de rechtstreekse bestemming, op de verbeelding op twee manieren nader worden ingevuld:

1. Via een dubbelbestemming. Een dubbelbestemming is, zoals de naam al zegt, een bestemming die óók aan de gronden wordt toegekend. Voor gronden kunnen dus meerdere bestemmingen

gelden. Er geldt altijd één 'enkelbestemming' (dat is dé bestemming) en soms geldt er een dubbelbestemming (soms zelfs meerdere). In de regel van de dubbelbestemming wordt omschreven wat er voor de onderliggende gronden geldt aan extra bepalingen in aanvulling, of ter beperking, van de mogelijkheden van de onderliggende bestemmingen.

2. Via een aanduiding. Een aanduiding is een teken op de verbeelding dat betrekking heeft op een vlak op die kaart. Via een aanduiding wordt in de regels 'iets' geregeld. Dat 'iets' kan betrekking hebben op extra mogelijkheden of extra beperkingen voor het gebruik en/of de bebouwing en/of het aanleggen van werken. Aanduidingen kunnen voorkomen in een bestemmingsregel, in meerdere bestemmingsregels en kunnen ook een eigen regel hebben.

De toelichting heeft geen rechtskracht, maar vormt niettemin een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting van een bestemmingsplan geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het bestemmingsplan ten grondslag liggen. Tot slot is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het bestemmingsplan, alleen indien de regels en de verbeelding nog onduidelijkheden bevatten.

5.1.3 Hoofdstukopbouw van de regels

De regels zijn, zoals voorgeschreven in de 'RO standaarden 2012', verdeeld over 4 hoofdstukken:

1. Inleidende regels. In dit hoofdstuk worden begrippen verklaard die in de regels worden gebruikt (artikel 1). Dit gebeurt om een eenduidige uitleg en toepassing van de regels te waarborgen. Ook is bepaald de wijze waarop gemeten moet worden bij het toepassen van de regels (artikel 2). Zo moet onder 'bouwperceel' verstaan worden: *'een aaneensloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten'*. Het moet dus gaan om gronden met dezelfde bestemming die ook in eigendom zijn van dezelfde persoon, dan wel gronden die gehuurd worden door die persoon.
2. Bestemmingsregels. In dit tweede hoofdstuk zijn de bepalingen van de bestemmingen opgenomen. Dit gebeurt in alfabetische volgorde. Per bestemming is het toegestane gebruik geregeld en zijn bouw- en gebruiksregels en, eventueel, ook een regels voor het 'uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden' opgenomen. Als er dubbelbestemmingen zijn worden die ook in dit hoofdstuk opgenomen. Die komen, ook in alfabetische volgorde, achter de bestemmingsbepalingen.

Ieder artikel van de hoofdbestemmingen kent, eveneens conform de 'RO standaarden 2012', een vaste opzet. Per hoofdbestemming is een bestemmingsregeling, opgenomen, voor zover van toepassing bestaande uit:

 - a. bestemmingsomschrijving: waarvoor mogen de gebouwen en gronden gebruikt worden in die bestemming;
 - b. bouwregels: een beschrijving van de toelaatbare bouwwerken;
 - c. nadere eisen;afwijken van de bouwregels;
 - d. afwijken van de bouwregels;
 - e. specifieke gebruiksregels;
 - f. afwijken van de gebruiksregels;
 - g. omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden;
 - h. wijzigingsbevoegdheid.

De situering van de toegelaten gebouwen is bepaald door bouwvlakken op de verbeelding en door de bepalingen (soms in combinatie met aanduidingen) in de planregels.

Belangrijk om te vermelden is dat naast de bestemmingsbepalingen ook in andere artikelen relevante informatie staat die mede gelezen en geïnterpreteerd moet worden. Alleen zo is een volledig beeld te verkrijgen van hetgeen is geregeld.
3. Algemene regels. In dit hoofdstuk zijn bepalingen opgenomen met een algemeen karakter. Ze gelden dus voor het hele plan. Het zijn achtereenvolgens:
 - a. antidubbelregel: Deze bepaling regelt dat grond die reeds eerder bij een verleende bouw-

- of omgevingsvergunning is meegenomen, niet nog eens bij de verlening van een nieuwe omgevingsvergunning mag worden meegenomen. Deze regel is wettelijk verplicht om op te nemen in een bestemmingsplan en is rechtstreeks overgenomen uit het Bro;
- b. algemene bouwregels: Hierin worden algemene bouwregels opgenomen die gelden voor alle bestemmingen in het bestemmingsplan. Zo wordt hierin het ondergronds bouwen geregeld en worden bouwwerken die afwijken van de regeling in het bestemmingsplan, maar wel met een vergunning zijn gebouwd, 'positief' bestemd;
 - c. algemene gebruiksregels: In dit artikel wordt een algemeen gebruiksverbod gegeven, wat geldt voor alle bestemmingen in het bestemmingsplan, voor gebruik in strijd met de bestemming;
 - d. algemene afwijkingsregels: In dit artikel wordt aangegeven in hoeverre met een omgevingsvergunning kan worden afgeweken van het plan voor algemene en geringe afwijkingen van de bouwregels (maatvoering) voor zover al elders in de planregels in afwijkingen is voorzien. Hiermee kan in specifieke situaties maatwerk worden geboden en biedt het bestemmingsplan voldoende flexibiliteit.
4. Overgangs- en slotregels. In het laatste hoofdstuk zijn respectievelijk het overgangsrecht en een slotregel opgenomen.
- a. overgangsregels: Deze regel is wettelijk verplicht om op te nemen in een bestemmingsplan en is rechtstreeks overgenomen uit het Bro. Dit artikel bevat regels die als doel hebben bestaande situaties (gebruik of bouwwerken), welke niet in overeenstemming zijn met het bestemmingsplan, te regelen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebruik en bouwen. Het overgangsrecht met betrekking tot bouwen en bouwwerken regelt dat bouwwerken die aanwezig waren ten tijde van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan, maar in strijd zijn met het bestemmingsplan, onder overgangsrechtelijke bescherming vallen. Dat wil zeggen dat deze bouwwerken mogen blijven bestaan. Deze bescherming geldt ook voor bouwwerken die op deze peildatum legaal kunnen worden gebouwd, maar nog niet zijn gebouwd.
De regeling bevat voorts een bevoegdheid voor burgemeester en wethouders om bij een omgevingsvergunning af te wijken ten behoeve van een beperkte uitbreiding (maximaal 10%) van het niet in het nieuwe bestemmingsplan passende bouwwerk.
Bouwwerken die wel bestonden op de genoemde peildatum, maar zijn gebouwd zonder (omgevings)vergunning, zijn expliciet uitgesloten van de beschermende werking van het overgangsrecht.
Het overgangsrecht voor met het nieuwe bestemmingsplan strijdig gebruik regelt dat het gebruik van gronden dat bestaat op het moment dat het nieuwe bestemmingsplan van kracht wordt, mag worden voortgezet. Het bestaande gebruik dat (ook) in strijd was met het voorgaandbestemmingsplan, is echter van deze beschermende werking van het overgangsrecht uitgesloten, indien het op grond van het recht nog mogelijk is om hiertegen op te treden.
 - b. slotregel: Dit artikel bevat de titel (naam) van het vast te stellen bestemmingsplan.

5.2 Planregels

5.2.1 Bestemmingen in dit bestemmingsplan

Voorliggend bestemmingsplan kent de volgende eindbestemmingen: Tuin en Wonen. Daarnaast kent het bestemmingsplan de volgende dubbelbestemming: Waarde - Archeologie hoge verwachting.

5.2.2 Bestemmingen

Tuin

De bestemming 'Tuin' is opgenomen ter plaatse van de voortuin van de woning. In de bestemming

'Tuin' zijn qua gebouwen alleen erkers toegestaan, die aan de voorgeschreven maatvoeringseisen moeten voldoen. In de bestemming 'Tuin' zijn verder alleen bouwwerken, geen gebouwen zijnde, en uitbouwen, die aan de voorgeschreven maatvoeringseisen voldoen, toegestaan.

Wonen

De bestemming 'Wonen' is toegekend aan de geplande woning en de achtertuin. Het maximaal aantal woningen in een bouwvlak is aangeduid op de verbeelding.

Hoofdgebouwen zijn alleen toegestaan binnen het bouwvlak. Aan- en uitbouwen en bijgebouwen bij hoofdgebouwen mogen zowel binnen als buiten het bouwvlak worden gebouwd. Een bouwvlak mag geheel worden volgebouwd. Binnen het bouwvlak gelden de op de verbeelding opgenomen maximale goot- en bouwhoogten. Buiten het bouwvlak geldt een in de regels opgenomen maximale oppervlakte en maximale goot- en bouwhoogte voor aan- en uitbouwen en bijgebouwen.

In deze bestemming zijn onder bepaalde voorwaarden, conform het gemeentelijke beleid en het voorheen geldende bestemmingsplan, aan-huis-verbonden beroepen (alleen door de bewoners van de woning) toegestaan.

5.2.3 Dubbelbestemmingen

Het plan bevat verder één zogenaamde dubbelbestemming. Een dubbelbestemming valt als het ware over "onderliggende" materiële bestemmingen heen en houdt beperkingen in voor de bouw-, aanleg- en/of gebruiksmogelijkheden van die bestemmingen. Een dubbelbestemming dient dus een specifiek ruimtelijk belang en is vaak eerder in het gemeentelijk beleid, waaronder de gemeentelijke bouwverordening, vastgelegd. Hierna wordt de dubbelbestemming beschreven.

Waarde - Archeologie hoge verwachting

De dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie hoge verwachting' is, conform gemeentelijk beleid opgenomen ter bescherming van de in grond potentieel (te verwachten) aanwezige archeologische relicten. De gebieden met deze bestemming heeft een beschermingsregime gekregen met een bouwverbod en een omgevingsvergunningstelsel voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden.

In de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie hoge verwachting' is het verboden om gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van de eindbestemmingen te bouwen indien de oppervlakte meer dan 200 m² betreft en de ondergrondse diepte (in de grond) meer dan 0,3 meter bedraagt. Dit ter bescherming van de mogelijke archeologische waarden in de ondergrond. Een dezelfde bepaling geldt ook voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden.

Voor archeologische dubbelbestemming geldt verder dat het college van burgemeester en wethouders met een omgevingsvergunning af kan wijken voor het bouwen of het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden overeenkomstig de regels van de eindbestemmingen. Dat wil zeggen dat op die manier gebouwd kan worden met een grotere oppervlakte en een grotere ondergrondse diepte indien op basis van bijvoorbeeld een ingesteld archeologisch onderzoek geen archeologische waarden aanwezig zijn of geen onevenredige aantasting plaatsvindt van de archeologische waarden van de gronden waarop gebouwd gaat worden, dan wel dat de archeologische waarden anderszins veilig worden gesteld.

Hoofdstuk 6 Procedure

6.1 Vooroverleg ex artikel 3.1.1 Bro

In het kader van het wettelijk verplichte overleg op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is het voorontwerpbestemmingsplan 'Stenenkruis 14, 2015' verzonden aan de gebruikelijke partners, waaronder de provincie. De volgende inspraakreacties zijn ontvangen.

Waterschap Vallei en Veluwe

Het waterschap geeft aan geen opmerkingen te hebben over het voorontwerpbestemmingsplan.

Reactie:

De inspraakreactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

Provincie Gelderland (kenmerk 2015-002364)

Op 11 februari 2015 heeft de provincie het voorontwerpbestemmingsplan Stenenkruis 14, 2015 ontvangen in het kader van het overleg op grond van artikel 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Op 9 juli 2014 hebben Provinciale Staten (PS) de Omgevingsvisie vastgesteld. Deze is in de plaats getreden van de Structuurvisie (Streekplan 22005). Op 24 september 2014 hebben PS de Omgevingsverordening vastgesteld. Beide stukken zijn op 17 oktober 2014 in werking getreden.

Het voorontwerpbestemmingsplan voorziet in de bouw van een vrijstaande woning aan het Stenenkruis te Oosterbeek. Aan de noordzijde grenst het perceel aan de buurtspeeltuin. Aan de zuidzijde grenst het perceel aan de tuin van de vrijstaande woning op nummer 16. De oostgrens van het perceel ligt in het verlengde van de achtergrens van het perceel van de woning op nummer 16.

Het voorontwerpbestemmingsplan geeft de provinciale afdelingen aanleiding om te adviseren ten aanzien van het onderstaande provinciale belang.

Grondwaterbescherming

Het plangebied is gelegen binnen een intrekgebied, een grondwaterbeschermingsgebied en een waterwingebied.

Volgens de Omgevingsverordening zijn binnen grondwaterbeschermingsgebieden alleen bestemmingen toegestaan die hetzelfde of een lager risico voor het grondwater met zich mee brengen dan de vigerende bestemming. Dit moet in de toelichting van het plan worden beschreven. Binnen waterwingebieden mogen geen bestemmingen mogelijk worden gemaakt die negatieve effecten kunnen hebben op de kwaliteit van het grondwater. Het plan voorziet in de bouw van een woning. Het plangebied van een agrarische bestemming in een woonbestemming. De wijziging leidt niet tot een groter risico en negatieve effecten op het grondwater.

Volgens de Omgevingsverordening mag binnen een intrekgebied geen bestemming mogelijk worden gemaakt die de winning van fossiele energie, zoals aardgas, aardolie, schaliegas en steenkoolgas mogelijk maakt. Hiervan is in het plan geen sprake.

De afdelingen hebben geconstateerd dat vorengenoemd beleid goed is verwerkt in het bestemmingsplan. De afdelingen adviseren de gemeente het plan verder in procedure te brengen.

Reactie:

De inspraakreactie wordt voor kennisgeving aangenomen.

6.2 Zienswijzen

Het ontwerpbestemmingsplan 'Stenenkruis 14, 2015' heeft vanaf 4 maart 2015 gedurende zes weken, dus tot en met 14 april 2015 ter inzage gelegen. In de genoemde periode zijn geen zienswijzen ingediend. In de Staatscourant van woensdag 4 maart 2015 en in het huis-aan-huis-blad Hoog en Laag van woensdag 4 maart 2015 is de ter inzage legging bekend gemaakt. Ook op de gemeentelijke website is deze bekendmaking gepubliceerd. Het bestemmingsplan heeft in deze periode analoog ter inzage gelegen in de bibliotheek te Oosterbeek en in het gemeentehuis. Het bestemmingsplan was digitaal ook in te zien op de landelijke website www.ruimtelijkeplannen.nl en op de gemeentelijke website www.renkum.nl.

Voorafgaand aan de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan is op 4 februari 2015 de kennisgeving op grond van artikel 1.3.1 van het Besluit ruimtelijke ordening gepubliceerd in de Staatscourant en in de Hoog en Laag en op de gemeentelijke website.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Verkennend bodemonderzoek Stenenkruis 14

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
STENENKRUIS, TOEKOMSTIG NUMMER 14
TE OOSTERBEEK
GEMEENTE RENKUM



- * Bodem
- * Waterbodem
- * Water
- * Archeologie
- * Ecologie
- * Milieu

Bodem

Verkendend bodemonderzoek Stenenkruis, toekomstig nummer 14 te Oosterbeek in de gemeente Renkum

Opdrachtgever	Harm Post Advies Cronjéweg 15 6861 CD Oosterbeek
Project	REN.MAT.NEN
Rapportnummer	15015038
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	13 februari 2015
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Drs. ing. S. Schut
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. M.B.M. van Wieringen
Paraaf	



Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

Betrouwbaarheid

Dit bodemonderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving. Een bodemonderzoek wordt in zijn algemeenheid echter uitgevoerd door het steekproefsgewijs bemonsteren van de bodem, waardoor het, op basis van de resultaten van een bodemonderzoek, onmogelijk is garanties af te geven ten aanzien van de milieuhygiënische bodemkwaliteit. Daarnaast betreft het bodemonderzoek een momentopname. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde bodemonderzoek neemt.

In dit kader dient ook opgemerkt te worden dat geraadpleegde bronnen niet altijd zonder fouten en volledig zijn. Daar Econsultancy voor het verkrijgen van historische informatie afhankelijk is van deze bronnen, kan Econsultancy niet instaan voor de juistheid en volledigheid van deze informatie.

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	VOORONDERZOEK.....	1
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	1
2.2	Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek.....	2
2.3	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
2.4	Calamiteiten.....	2
2.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	2
2.6	Belendende percelen/terreindelen.....	3
2.7	Terreininspectie	3
2.8	Toekomstige situatie.....	3
2.9	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	3
2.10	Bodemopbouw.....	3
2.11	Geohydrologie	4
3.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)	4
4.	VELDWERK.....	4
4.1	Algemeen.....	4
4.2	Grondonderzoek	5
4.2.1	Uitvoering veldwerk	5
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen.....	5
5.	LABORATORIUMONDERZOEK	5
5.1	Uitvoering analyses	5
5.2	Toetsingskader	6
5.3	Resultaten grondmonsters	7
6.	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	8

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Boorprofielen
- 4a. - Analysecertificaten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten
5. - Toetsingskader Circulaire bodemsanering
6. - Geraadpleegde bronnen
7. - Eerder uitgevoerd bodemonderzoek

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van Harm Post Advies opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan het Stenenkruis, toekomstig nummer 14, te Oosterbeek in de gemeente Renkum.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de Bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

Het verkennend bodemonderzoek (NEN 5740) heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een bodemverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de nieuwbouw op de onderzoekslocatie, alsmede de bestemmingsplanwijziging.

Het vooronderzoek is verricht conform de NEN 5725:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek". Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5740:2009 "Bodem - Landbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond".

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek", protocol 2001. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Renkum aanwezige informatie (contactpersoon de heer P. Baars), informatie verkregen van de opdrachtgever (de heer H. Post) en informatie verkregen uit de op 3 februari 2015 uitgevoerde terreininspectie.

Van de locatie en de directe omgeving zijn uit verschillende informatiebronnen gegevens verzameld over:

- het historische, huidige en toekomstige gebruik;
- eventuele calamiteiten;
- eventueel eerder uitgevoerde bodemonderzoeken;
- de bodemopbouw en geohydrologie;
- verhardingen, kabels en leidingen.

Bijlage 6 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan grenzende percelen en/of terreindelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 700 \text{ m}^2$) ligt aan het Stenenkruis, toekomstig nummer 14, in de kern van Oosterbeek in de gemeente Renkum (zie bijlage 1).

Het perceel, waar de onderzoekslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Oosterbeek, sectie D, nummer 9051.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 40 A, (schaal 1:25.000), bevindt het maai-veld zich op een hoogte van circa 20 m +NAP en zijn de coördinaten van de onderzoekslocatie $X = 187.035$, $Y = 443.670$.

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens historisch kaartmateriaal uit de periode 1850-1892 was de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds in agrarisch gebruik (weide) en werd extensief bewoond. Op kaartmateriaal daterend van 1892 was het perceel direct ten zuiden van de onderzoekslocatie reeds bebouwd.

De onderzoekslocatie is in gebruik als weiland en heeft voor zover bekend altijd een agrarische bestemming gehad. De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd en onverhard. Voor zover bekend is de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest. Er zijn geen ophogingen, stortingen of slootdempingen bekend.

In bijlage 2a is de huidige situatie op een locatieschets weergegeven. Bijlage 2b bevat enkele foto's van de onderzoekslocatie.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Renkum bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Er zijn geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

2.4 Calamiteiten

Voor zover bij de opdrachtgever bekend hebben zich op de onderzoekslocatie in het verleden geen calamiteiten met een bodembedreigend karakter voorgedaan. Ook uit informatie van de gemeente Renkum blijkt niet dat er zich in het verleden bodembedreigende calamiteiten hebben voorgedaan.

2.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

In juni 1996 is, op het perceel waar de huidige onderzoekslocatie deel van uit maakt, door De Bondt Rijssen bv op de onderzoekslocatie een beperkt verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (werknummer 96.2101.01). Destijds zijn 2 van de boringen op onderhavige onderzoekslocatie uitgevoerd (zie bijlage 7). In de bovengrond, ter plaatse van de huidige onderzoekslocatie, zijn lichte verontreinigingen met metalen aangetoond. Verspreid over de gehele locatie is een lichte verontreiniging met PAK aangetoond. Destijds is in de bovengrond EOX boven de detectielimiet vastgesteld. Gelet op de geringe overschrijding van de detectielimiet is er geen nader onderzoek ingesteld naar eventuele verontreinigingen met bestrijdingsmiddelen. Grondwateronderzoek is vanwege de grondwaterstand ($> 5 \text{ m - mv}$) achterwege gelaten.

2.6 Belendende percelen/terreindelen

De onderzoekslocatie is gelegen in de bebouwde kom van Oosterbeek. In bijlage 6 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de omliggende terreindelen en belendende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordzijde bevinden zich een speeltuin en een groenstrook;
- aan de oostzijde bevindt zich weiland;
- aan de zuidzijde bevindt zich een woonboerderij;
- aan de westzijde bevindt zich de Stenenkruis.

Van de aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend. Uit de verzamelde informatie blijkt niet dat er vanuit de omliggende percelen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

2.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een bodemverontreiniging. De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 2.3. Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een bodemverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

2.8 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens een woonhuis met bijgebouw op de locatie te bouwen.

2.9 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Renkum heeft, in samenwerking met 10 andere gemeenten in de Regio Arnhem, de lokale achtergrondwaarden van een aantal metalen, PAK en minerale olie voor grond vastgesteld (CSO, kenmerk 11K054, 24 oktober 2011). Volgens de bodemfunctieklassekaart is de onderzoekslocatie gelegen binnen de bodemfunctieklasse "Wonen". De gemeente Renkum hanteert de 80-percentielwaarde (80% van de beschikbare gemeten stofgehalten voor die zone zijn lager dan deze waarde vastgesteld) als gebiedseigen bodemkwaliteit binnen een zone. Als deze waarde onder de landelijke achtergrondwaarde (AW) is gelegen, geldt de AW als de gebiedseigen bodemkwaliteit.

De bovengrond is gelegen binnen deelgebied "B7 Oude bebouwing landelijke gemeente". De ondergrond is gelegen binnen deelgebied "O19 Oude bebouwing op zand". Met betrekking tot deelgebied B7 bevinden 80-percentielwaarden voor de parameters kwik, lood, zink en PAK zich boven de landelijke achtergrondwaarden. Met betrekking tot deelgebied O19 bevinden 80-percentielwaarden voor de parameters cadmium, koper, kwik, lood, nikkel, zink, PAK en minerale olie zich boven de landelijke achtergrondwaarden.

2.10 Bodemopbouw

De onderzoekslocatie ligt volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 40 West (schaal 1:50.000), in een niet-gekarteerd gebied. De dichtstbijzijnde kaarteenheid betreft een Holtpodzolgrond, die volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit grof zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot gestuwde pleistocene formaties.

2.11 Geohydrologie

De onderzoekslocatie bevindt zich op de rand van het Zuid-Veluwse stuwwallengebied. Ten zuiden bevindt zich het stroomgebied van de Rijn. Tijdens de voorlaatste ijstijd, het Saalien (250.000 tot 130.000 jaar geleden) groef een ijstong zich diep in op de plaats van het huidige oostelijk gelegen Rijndal en drukte de hier gelegen afzettingen (Formaties van Urk en Sterksel) zowel zijdelings als frontaal weg waardoor stuwwallen zijn ontstaan. Het landijs heeft zich maximaal uitgebreid tot de lijn Haarlem-Nijmegen. Het smeltwater van het landijs vormde ook zogenaamde glaciofluviale afzettingen (ijssmeltwaterafzettingen). Aan de buitenzijde van de stuwwallen stroomde het water af naar het oerstroombal van de Rijn. Daarbij werden grote puinwaaiers van glaciofluviale afzettingen gevormd, behorende tot de Formatie van Drente. De huidige ligging van de Rijn door de Gelderse Poort en de huidige Betuwe is ontstaan van het Midden-Weichselien (ca. 50.000 jaar geleden).

Aangezien de bodem is opgebouwd uit gestuwde preglaciale afzettingen is er geen sprake van een duidelijk watervoerend pakket. Binnen deze gestuwde afzettingen komen namelijk kleilagen voor. De gestuwde afzetting wordt aan de onderzijde begrensd door kleiafzettingen van de Formaties van Waalre/Peize.

Volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 40 West, 1995 (schaal 1:50.000), stroomt het grondwater in zuid(oost)elijke richting.

Op een afstand van ± 250 meter ten zuidwesten van de onderzoekslocatie ligt het pompstation Oosterbeek. De onttrekking van dit pompstation is waarschijnlijk van invloed op de grondwaterstroming van het freatisch grondwater. De onderzoekslocatie ligt binnen het grondwaterbeschermingsgebied Oosterbeek.

3. CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Uit het vooronderzoek blijkt dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de landelijk of regionaal geldende achtergrondwaarde voor grond. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

4. VELDWERK

4.1 Algemeen

Het veldwerk van het verkennend bodemonderzoek omvat het zintuiglijk beoordelen van bodemlagen door middel van het handmatig opboren van bodemmateriaal. De aanwezige bodemlagen worden hierbij nauwkeurig beschreven en de posities van de betreffende boorpunten worden op kaart vastgelegd. Dit is beschreven in paragraaf 4.2. De zintuiglijke beoordeling van de grond vormt de basis van de keuzes bij de inzet van de chemische analyse, zoals beschreven in hoofdstuk 5.

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Daar het grondwater zich dieper dan 5,0 m -mv bevindt, heeft er conform de NEN 5740 geen grondwateronderzoek plaatsgevonden. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

4.2 Grondonderzoek

4.2.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is op 3 februari 2015 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer A.F.W. Geven. Deze medewerker van Econsultancy in Doetinchem staat geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodem- en waterbodemonderzoek".

In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 6 boringen geplaatst; 2 boringen tot 1,0 m -mv, 2 boringen tot 1,5 m -mv, 1 boring tot 2,0 m -mv en 1 boring tot 5,5 m -mv. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien, tot een maximale diepte van 1,0 m -mv, zwak tot matig humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak oerhoudend.

De bovengrond is zwak puin- en zwak kolengruishoudend. De ondergrond is tot een diepte van 1,0 m -mv zwak kolengruishoudend. Voor het overige zijn in het opgeboorde materiaal zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

5. LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering analyses

Alle grondmonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 2 grondmengmonsters samengesteld (1 grondmengmonster van de bovengrond en 1 grondmengmonster van de ondergrond). De zintuiglijk meest verontreinigde grondmonsters zijn gebruikt bij de samenstelling van de grondmengmonsters. De 2 grondmengmonsters zijn geanalyseerd op het volgende pakket:

- *standaardpakket grond:*

droge stof, organische stof, lutum, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie.

Tabel I geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

Tabel I. Overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten

Grondmengmonster	Traject (cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	02 (0-50) + 03 (0-50) + 04 (0-50) + 05 (0-50) + 06 (0-50)	standaardpakket	bovengrond (zwak kolengruis- en puinhoudend)
MM2	01 (50-100) + 02 (50-100) + 03 (50-100) + 04 (50-100)	standaardpakket	ondergrond (zwak kolengruishoudend)

5.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2013) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*

deze waarde ("AW") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- *tussenwaarde:*

deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- *interventiewaarde:*

deze waarde ("I") geeft het niveau voor verontreinigingen in grond en grondwater aan waarboven ernstige vermindering of dreigende vermindering optreedt van de functionele eigenschappen, die de bodem heeft voor mens, plant of dier. Bij gehalten boven de interventiewaarde is er sprake van een sterke verontreiniging. Bij overschrijding van de interventiewaarde wordt vaak een nader onderzoek uitgevoerd om de ernst van de verontreiniging en de spoedeisendheid van de sanering te bepalen. Wanneer het boven de tussenwaarde of interventiewaarde gelegen gehalte een natuurlijke oorsprong heeft, is uitvoering van vervolgonderzoek meestal niet noodzakelijk.

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor een standaardbodem (10% organische stof en 25% lutum). De gemeten gehalten zijn door middel van een BoToVa-toetsing, met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4a. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd: gehalte \leq achtergrondwaarde en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte $>$ achtergrondwaarde en \leq tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte $>$ tussenwaarde \leq interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte $>$ interventiewaarde.

5.3 Resultaten grondmonsters

Tabel III geeft een overzicht van de parameters in de grond die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel III. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Gehalte > AW (licht verontreinigd)	Gehalte > T (matig verontreinigd)	Gehalte > I (sterk verontreinigd)
MM1	02 (0-50) + 03 (0-50) + 04 (0-50) + 05 (0-50) + 06 (0-50)	kwik lood zink PAK	-	-
MM2	01 (50-100) + 02 (50-100) + 03 (50-100) + 04 (50-100)	kwik lood zink PAK	-	-

Bijlage 4a bevat de door het laboratorium aangeleverde analysecertificaten. Bijlage 4b bevat de getoetste analyseresultaten.

6. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van Harm Post Advies een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Stenenkruis, toekomstig nummer 14 te Oosterbeek in de gemeente Renkum.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de Bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien, tot een maximale diepte van 1,0 m -mv, zwak tot matig humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak oerhoudend. De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien, tot een maximale diepte van 1,0 m -mv, zwak tot matig humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak oerhoudend.

De zwak kolengruis en zwak puinhoudende bovengrond is licht verontreinigd met kwik, lood, zink en PAK. De zwak kolengruishoudende ondergrond is eveneens licht verontreinigd met kwik, lood, zink en PAK.

Daar het grondwater zich dieper dan 5,0 m -mv bevindt, heeft er conform de NEN 5740 geen grondwateronderzoek plaatsgevonden.

De onderzoeksresultaten komen op hoofdlijnen overeen met de resultaten van eerder uitgevoerd bodemonderzoek.

De vooraf gestelde hypothese, dat de onderzoekslocatie als "onverdacht" kan worden beschouwd wordt, op basis van de lichte verontreinigingen, verworpen. Echter, gelet op de aard en mate van verontreiniging, bestaat er géén reden voor een nader onderzoek en bestaan er met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem géén belemmeringen voor de nieuwbouw op de onderzoekslocatie, alsmede de bestemmingsplanwijziging.

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing.

Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie

5



Schaal 1:25.000
Deze kaart is noordgericht

15015038 REN.MAT.NEN

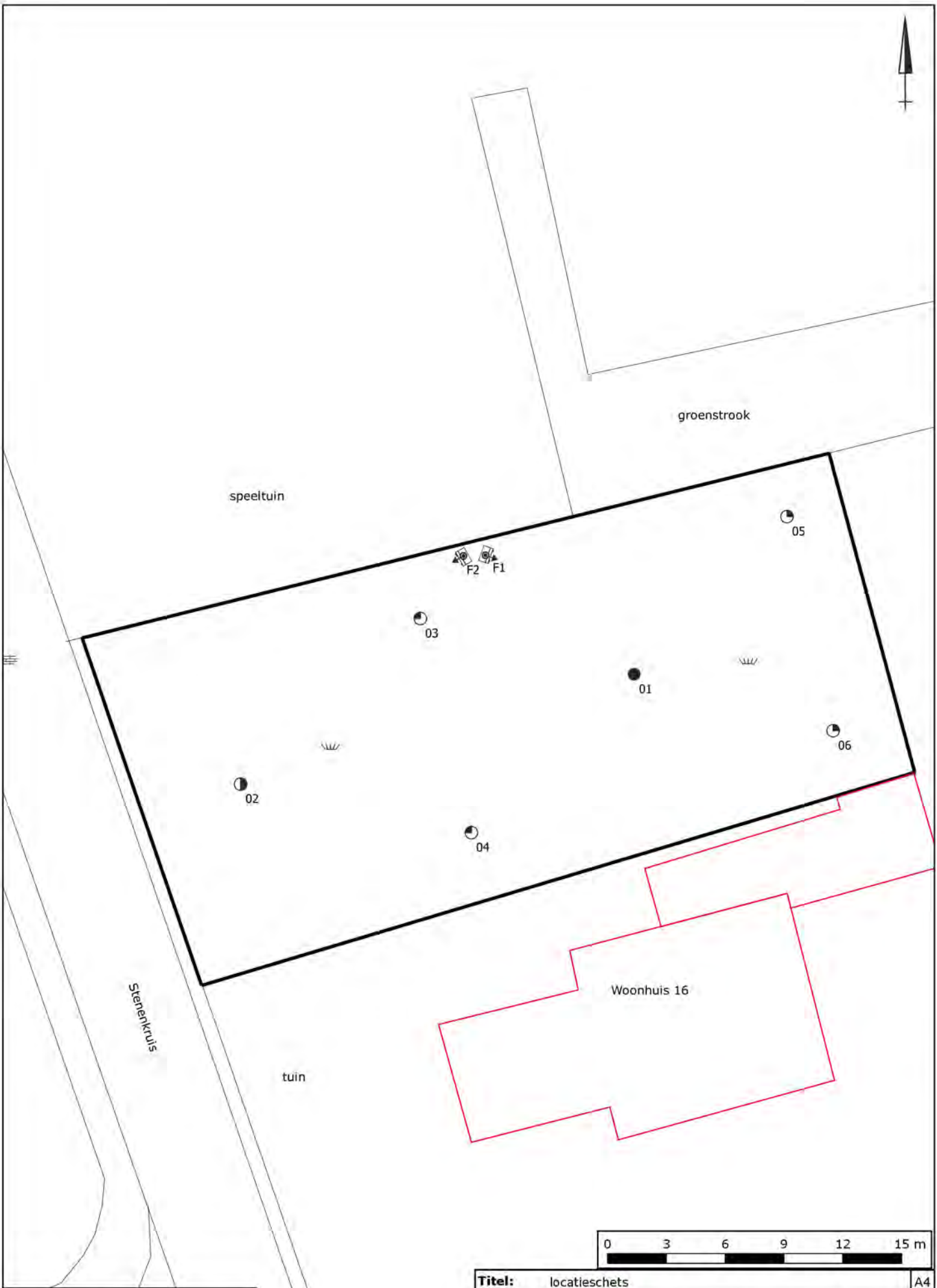
Legenda

Boringen	
Omschrijving	Symbol
Boring tot 0,5 m -mv	
Boring tot 1,0 m -mv	
Boring tot 1,5 m -mv	
Boring tot 2,0 m -mv	
Boring tot 2,5 m -mv	
Boring tot 3,0 m -mv	
Boring tot 3,5 m -mv	
Boring tot 4,0 m -mv	
Boring tot 4,5 m -mv	
Boring tot 5,0 m -mv	
Peilbuis	
Peilbuis (diep)	
Voorgaande boring tot 0,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 1,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 1,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 2,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 2,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 3,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 3,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 4,0 m -mv	
Voorgaande boring tot 4,5 m -mv	
Voorgaande boring tot 5,0 m -mv	
Voorgaande peilbuis	
Voorgaande peilbuis (diep)	
Kernboring 80 mm	
Kernboring 120 mm + boring tot 0,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 1,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 1,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 2,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 2,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 3,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 3,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 4,0 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 4,5 m -mv	
Kernboring 120 mm + boring tot 5,0 m -mv	
Kernboring 120 mm	

Boringen	
Omschrijving	Symbol
Asbestgat 30x30x50	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 0,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 1,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 1,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 2,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 2,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 3,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 3,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 4,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 4,5 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + boring tot 5,0 m -mv	
Asbestgat 30x30x50 + peilbuis	
Asbestgat 30x30x50 + peilbuis (diep)	
Asbestgat 100x100x50	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 0,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 1,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 1,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 2,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 2,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 3,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 3,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 4,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 4,5 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + boring tot 5,0 m -mv	
Asbestgat 100x100x50 + peilbuis	
Asbestgat 100x100x50 + peilbuis (diep)	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 0,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 1,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 1,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 2,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 2,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 3,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 3,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 4,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 4,5 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + Boring tot 5,0 m -mv +	
Kernboring + asbestgat 30x30 + peilbuis	
Kernboring + asbestgat 30x30 + peilbuis (diep)	

Symbolen	
Omschrijving	Symbol
Asfalt	
Beton	
Boom	
Bos	
Braak	
Depothoogte	
Fotonaam	
Mangat	
Gras	
Grind	
Haag	
Klinker	
Oliefetafscheider	
Ontgravingsdiepte	
Ontluchtingspunt	
Onverhard	
Parkeerplaats	
Pomp	
Puinverharding	
Sleuf 200x40x50cm	
Spoorbaan	
Stelconplaat	
Struik	
Talud	
Tegel	
Vloestofdichte vloer	
Vulpunt	
Water	
Zeshoek tegel	
Zinkput	
Asbestverdacht plaatmateriaal op maaiveld	
Hekwerk	
Toekomstige bebouwing	
Voormalige bebouwing	
Bebouwing	
Locatiegrens	

Verontreiniging	
Omschrijving	Symbol
Ontgravingsvak	
Niet verontreinigd	
AW/S-waarde contour	
T-waarde contour	
I-waarde contour	
Niet verontreinigd	
Licht verontreinigd	
Matig verontreinigd	
Sterk verontreinigd	
Verspreiding verontreiniging onbekend	



Legenda

- Boring tot 5,5 m -mv

Titel: locatieschets	A4
 PROJECT: REN.MAT.NEN	NUMMER: 15015038
SCHAAL: 1:250	DATUM: 13-2-2015
GETEKEND: PTo	BIJLAGE: 2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.

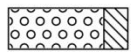
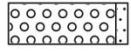
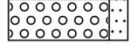
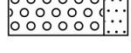



Foto 2.

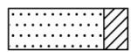
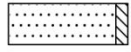
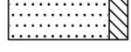
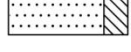

Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)


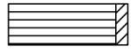
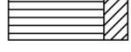


grind

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

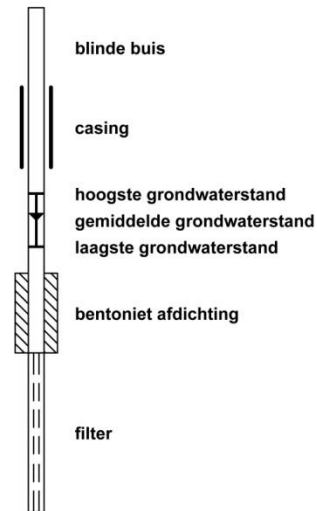
zand

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

veen

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



peilbuis









klei

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

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

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







geur

-  geen geur
-  zwakke geur
-  matige geur
-  sterke geur
-  uiterste geur



olie

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



p.i.d.-waarde

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

monsters

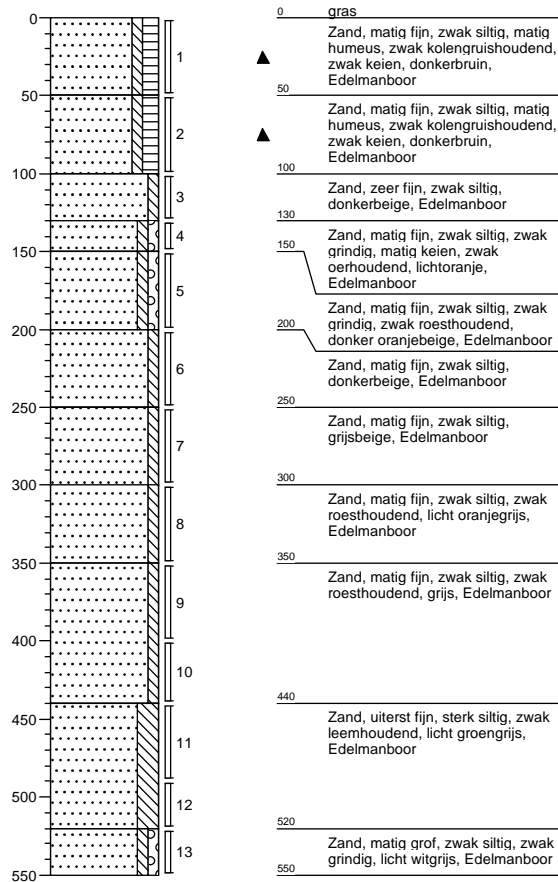
-  geroerd monster
-  ongeroid monster

overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand (tijdens veldwerk)
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand
-  slib
-  water

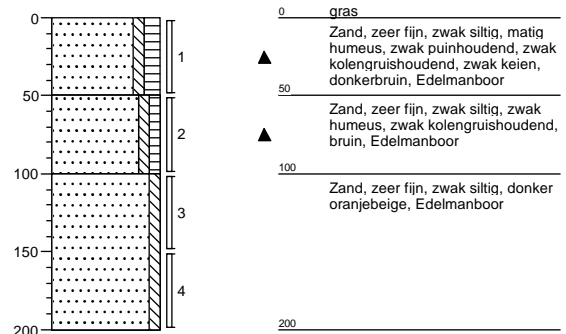
Boring:

01



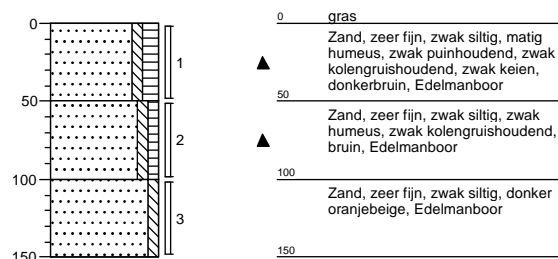
Boring:

02



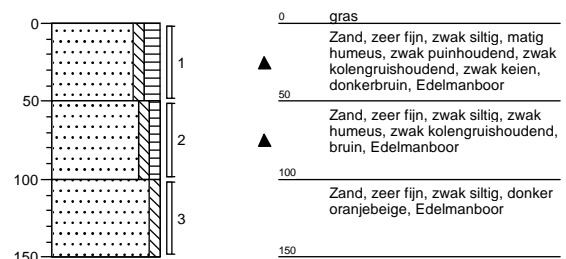
Boring:

03



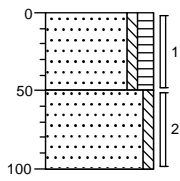
Boring:

04



Boring:

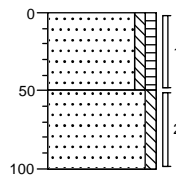
05



0	gras
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, matig humeus, zwak puinhoudend, zwak kolengruishoudend, donkerbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker oranjebeige, Edelmanboor
100	

Boring:

06



0	gras
▲	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, zwak kolengruishoudend, bruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, donker oranjebeige, Edelmanboor
100	

Bijlage 4a Analysecertificaten

Econsultancy
T.a.v. S. Schut
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Analyscertificaat

Datum: 06-02-2015

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer/Versie	2015011646/1
Uw project/verslagnummer	15015038
Uw projectnaam	REN.MAT.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	03-02-2015

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.

Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer	15015038	Certificaatnummer/Versie	2015011646/1
Uw projectnaam	REN.MAT.NEN	Startdatum	03-02-2015
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-02-2015/08:13
Monsternemer	Geven	Bijlage	A, B, C
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)	Pagina	1/2

Analyse	Eenheid	1	2
Voorbehandeling			
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses			
S Droge stof	% (m/m)	84.7	86.9
S Organische stof	% (m/m) ds	5.3	2.9
Q Gloeirest	% (m/m) ds	94.5	96.9
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3.0	2.4
Metalen			
S Barium (Ba)	mg/kg ds	54	39
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.33	0.22
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
S Koper (Cu)	mg/kg ds	19	14
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.15	0.11
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6.6	7.1
S Lood (Pb)	mg/kg ds	94	70
S Zink (Zn)	mg/kg ds	86	72
Minerale olie			
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7.3	5.2
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15	<11
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8.1	5.3
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	<35
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	
Polychloorbifenylen, PCB			
S PCB 28	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010

Nr.	Monsterschrijving	Datum monstername	Monster nr.
1	MM1 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)	03-Feb-2015	8447203
2	MM2 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100)	03-Feb-2015	8447204

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

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



Analysecertificaat

Uw project/verslagnummer 15015038
 Uw projectnaam REN.MAT.NEN
 Uw ordernummer

Certificaatnummer/Versie 2015011646/1
 Startdatum 03-02-2015
 Rapportagedatum 06-02-2015/08:13
 Bijlage A, B, C
 Pagina 2/2

Monsternemer Geven
 Monstermatrix Grond; Grond (AS3000)

Analyse	Eenheid	1	2
S PCB 118	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 138	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK			
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds	0.68	0.47
S Anthraceen	mg/kg ds	0.14	0.11
S Fluorantheen	mg/kg ds	1.4	1.1
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.62	0.53
S Chryseen	mg/kg ds	0.67	0.61
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.33	0.30
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.52	0.52
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.36	0.32
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0.45	0.40
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5.2	4.4

Nr. Monsteromschrijving

1 MM1 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)
 2 MM2 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100)

Datum monstername Monster nr.

03-Feb-2015 8447203
 03-Feb-2015 8447204

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
 Pr.coörd.

VA

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPANL2A

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





Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2015011646/1

Pagina 1/1

Monster nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
8447203	04	1	0	50	0532134618	MM1 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50)
8447203	05	1	0	50	0532132572	
8447203	06	1	0	50	0532132561	
8447203	02	1	0	50	0532132563	
8447203	03	1	0	50	0532132573	
8447204	01	2	50	100	0532132518	MM2 01 (50-100) 02 (50-100) 03
8447204	02	2	50	100	0532132562	
8447204	03	2	50	100	0532134617	
8447204	04	2	50	100	0532097421	



Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2015011646/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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



Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2015011646/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Methode referentie
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en gw. NEN-ISO 11465
Organische stof (gloeirest)	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Lutum (fractie < 2 µm)	W0171	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC) (C10 - C40)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
PCB (7)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK (10 VROM)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287



Eurofins Analytico B.V.

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

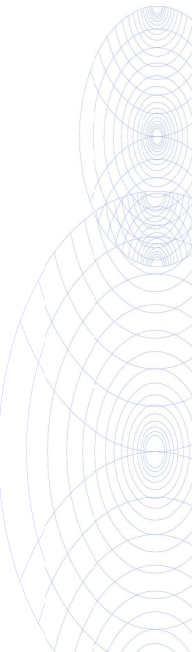
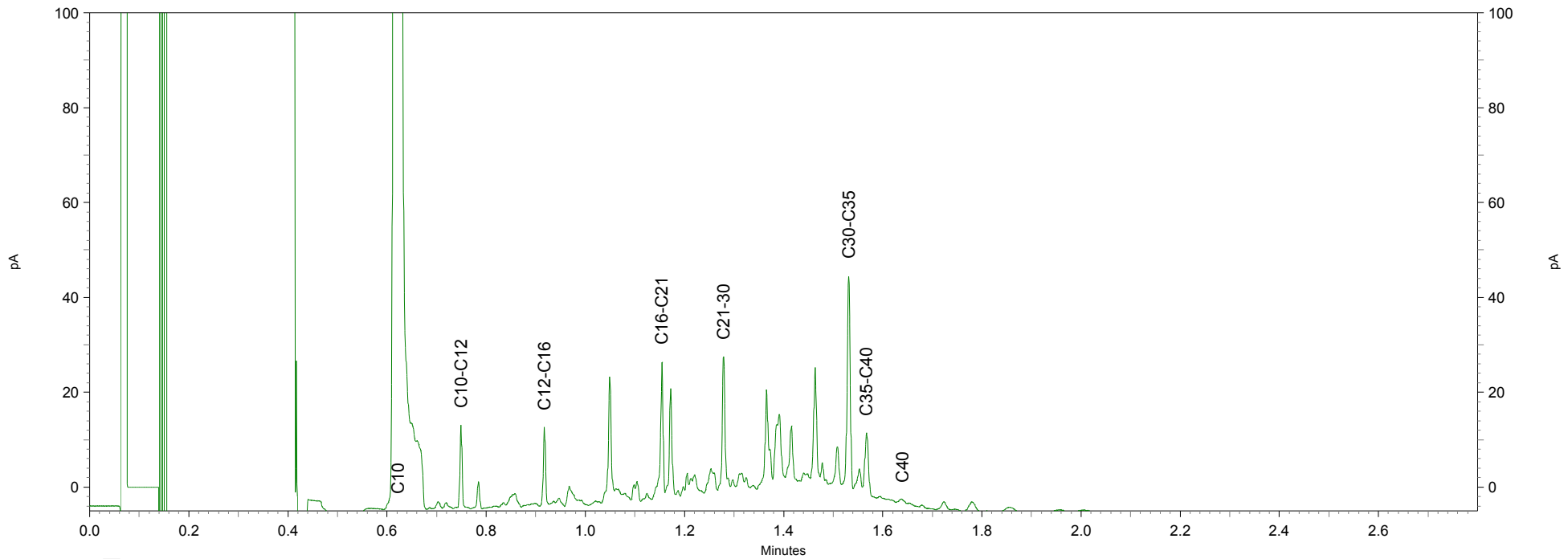
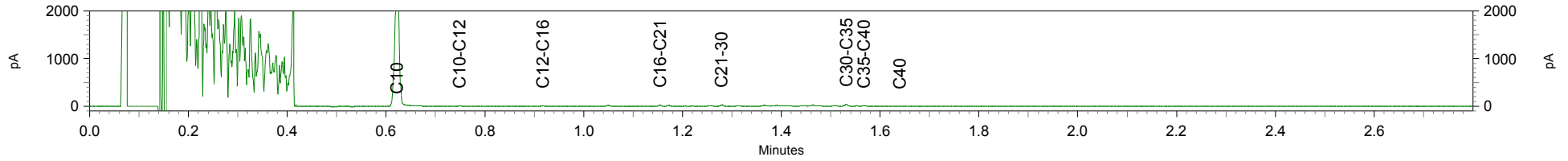
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

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

Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 8447203
Certificate no.: 2015011646
Sample description.: MM1 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-
V



Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer 15015038
 Projectnaam REN.MAT.NEN
 Datum monsternamen 03-02-2015
 Monsternemer Geven
 Certificaatnummer 2015011646
 Startdatum 03-02-2015
 Rapportagedatum 06-02-2015

Analyse	Eenheid	1 Standaardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		5,3					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		3					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	84,7					
Organische stof	% (m/m) ds	5,3	5,3				
Gloeirest	% (m/m) ds	94,5					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3	3				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	54	186		20	190	555 920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,33	0,4867	-	0,2	0,6	6,8 13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	6,655	-	3	15	103 190
Koper (Cu)	mg/kg ds	19	34,23	-	5	40	115 190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,15	0,2067	*	0,05	0,15	18,1 36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8 190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	6,6	17,77	-	4	35	67,5 100
Lood (Pb)	mg/kg ds	94	137	*	10	50	290 530
Zink (Zn)	mg/kg ds	86	179,8	*	20	140	430 720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	7,3					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	15					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	8,1					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	36	67,92	-	35	190	2600 5000
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.					
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0013				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0013				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0013				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0013				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0013				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0013				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0013				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0092	-	0,007	0,02	0,51 1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,68	0,68				
Anthraceen	mg/kg ds	0,14	0,14				
Fluorantheen	mg/kg ds	1,4	1,4				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,62	0,62				
Chryseen	mg/kg ds	0,67	0,67				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,33	0,33				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,52	0,52				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,36	0,36				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,45	0,45				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	5,2	5,205	*	0,35	1,5	20,8 40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
1	MM1 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (0-50) 05 (0-50) 06 (0-50)	8447203

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Toetsing: BoToVa Wbb 2013 bodem

Projectnummer 15015038
 Projectnaam REN.MAT.NEN
 Datum monsternamen 03-02-2015
 Monsternemer Geven
 Certificaatnummer 2015011646
 Startdatum 03-02-2015
 Rapportagedatum 06-02-2015

Analyse	Eenheid	2 Standaardbodem	Oordeel	RG	AW	T	I
Bodemtype correctie							
Organische stof		2,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)		2,4					
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	86,9					
Organische stof	% (m/m) ds	2,9	2,9				
Gloeiorest	% (m/m) ds	96,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,4	2,4				
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	39	143,9		20	190	555 920
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,22	0,3615	-	0,2	0,6	6,8 13
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<3,0	7,073	-	3	15	103 190
Koper (Cu)	mg/kg ds	14	27,72	-	5	40	115 190
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,11	0,1559	*	0,05	0,15	18,1 36
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	1,05	-	1,5	1,5	95,8 190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	7,1	20,04	-	4	35	67,5 100
Lood (Pb)	mg/kg ds	70	107,6	*	10	50	290 530
Zink (Zn)	mg/kg ds	72	163,8	*	20	140	430 720
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	5,2					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<11					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	5,3					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<35	84,48	-	35	190	2600 5000
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010	0,0024				
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	0,0169	-	0,007	0,02	0,51 1
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050	0,035				
Fenanthreen	mg/kg ds	0,47	0,47				
Anthraceen	mg/kg ds	0,11	0,11				
Fluorantheen	mg/kg ds	1,1	1,1				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,53	0,53				
Chryseen	mg/kg ds	0,61	0,61				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0,3	0,3				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,52	0,52				
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,32	0,32				
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,4	0,4				
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	4,4	4,395	*	0,35	1,5	20,8 40

Legenda

Nr.	Monster	Analytico-nr
2	MM2 01 (50-100) 02 (50-100) 03 (50-100) 04 (50-100)	8447204

Verklaring van de gebruikte tekens:

niet getoetst
 kleiner dan of gelijk aan achtergrondwaarde -
 groter dan achtergrondwaarde *
 groter dan tussenwaarde **
 groter dan interventiewaarde ***

Deze toetsing is uitgevoerd met behulp van BoToVa.

Zie voor info: <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/>

Eurofins Analytico B.V. is niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Mocht u een probleem in deze toetsing signaleren, dan verzoeken

wij u vriendelijk dit door te geven aan pais.helpdesk@eurofins.com

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

I = interventiewaarde t.b.v. sanering(-sonderzoek)

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
	AW	I		
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (mg/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xyleen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
oresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluoranteen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluoranteen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloreerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

* De norm voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor barium tijdelijk buiten werking gesteld.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
	AW	I		
VI. Bestrijdingsmiddelen				
chlooraan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
drins (som)	0,015	4	-	0,1
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen (som landbodem)	0,0075	-	-	-
azinfos-methyl	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
organotin verbindingen (som)	0,065	-	-	-
tributyltin (TBT)	0,55	4	0,02	50
MCPA	0,035	0,71	29 ng/l	150
atracine	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbaryl	0,017	0,017	9 ng/l	100
carbofuran	0,60	-	-	-
4-chloormethylfenolen (som)	0,090	-	-	-
niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	-	-	-	-
VII. Overige verontreinigingen				
asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	2,0	-	-	-
formaldehyde	2,5	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaat	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{a + b * \% \text{ lut.} + c * \% \text{ org.st.}}{a + b * 25 + c * 10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); Lst is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); % lut. is gemeten percentage lutum in de te beoordelen bodem; % org. st. is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; A, B en C zijn constanten afhankelijk van de stof; Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarden.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

STOF	a	b	c
arsen	15	0,4	0,4
barium	30	5	0
beryllium	8	0,9	0
cadmium	0,4	0,007	0,021
chromium	50	2	0
cobalt	2	0,28	0
koper	15	0,6	0,6
kwik	0,2	0,0034	0,0017
lood	50	1	1
nikkel	10	1	0
tin	4	0,6	0
vanadium	12	1,2	0
zink	50	3	1,5

Organische verbindingen

$$Lb = Lst * \frac{\% \text{ org. st.}}{10}$$

Lb is interventiewaarden geldend voor de te beoordelen bodem (mg/kg); **Lst** is interventiewaarde voor de standaardbodem (mg/kg); **% org. st.** is gemeten percentage organisch stof in de te beoordelen bodem; Voor bodems met gemeten organisch stofgehaltes van meer dan 30% respectievelijk minder dan 2%, worden gehalten van respectievelijk 30% en 2% aangehouden. Voor toepassing van de bodemtypecorrectie bij achtergrondwaarden wordt in de bovenstaande formule de interventiewaarde vervangen door achtergrondwaarde.

Nader onderzoek

De tussenwaarde (T) is het toetsingscriterium ten behoeve van een nader onderzoek. Wordt de tussenwaarde overschreden, dan is een nader onderzoek, op korte termijn, noodzakelijk.

$$T = 0,5 * (AW + I)$$

T is de tussenwaarde; AW is de achtergrondwaarde en I is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Historische topografische kaart	ja	1850-2009		
Luchtfoto	ja	2005		
Informatie uit themakaarten		Datum bron/ kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart website WUR	ja	21-01-2015		datum van raadplegen
Wateratlas Gelderland	ja	21-01-2015		datum van raadplegen
Bodemloket.nl	ja	21-01-2015		datum van raadplegen
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	21-01-2015	Dhr. H. Post	
Huidig gebruik locatie	ja	21-01-2015	Dhr. H. Post	
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	21-01-2015	Dhr. H. Post	
Toekomstig gebruik locatie	ja	21-01-2015	Dhr. H. Post	
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja	21-01-2015	Dhr. H. Post	
Verhandingen/kabels en leidingen locatie	ja	21-01-2015	Dhr. H. Post	
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	22-01-2015	Dhr. P. Baars	geen informatie
Archief Wet milieubeheer en Hinderwet	ja	22-01-2015	Dhr. P. Baars	geen informatie
Archief ondergrondse tanks	ja	22-01-2015	Dhr. P. Baars	
Archief bodemonderzoeken	ja	22-01-2015	Dhr. P. Baars	
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja	22-01-2015	Dhr. P. Baars	
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd		Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	03-02-2015		
Huidig gebruik locatie	ja	03-02-2015		
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	03-02-2015		
Verhandingen	ja	03-02-2015		

Bijlage 7 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en)

96716

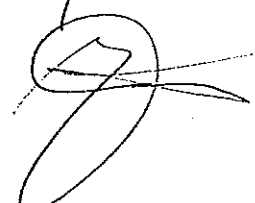
Project: Beperkt verkennend bodemonderzoek
Stenenkruis nr. 16
te Oosterbeek
Werknnummer: 96.2101.01

Opdrachtgever: CREDO Integrale Planontwikkeling
Postadres: Stationsweg 46, 6861 EJ, OOSTERBEEK
Kontaktpersoon: de heer H.A.J. Neerhof (tel. 026-3343088)

Gemeente: Oosterbeek
Kontaktpersoon gemeente: de heer Drent (tel. 026-3348111)

Kadastrale aanduiding lokatie: Gemeente Oosterbeek, sectie D, nr 6915

Datum: 12 juni 1996

Akkoord en per
7/6-1996
J. Westra


de Bondt Rijssen b.v.
Raadgevend ingenieursbureau voor milieu- en bouwtechniek

H.B.F. Tijhuis

Akkoord: 



SAMENVATTING

In opdracht van CREDO Integrale Planontwikkeling is door Raadgevend ingenieursbureau voor milieu- en bouwtechniek de Bondt Rijssen b.v. een beperkt verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een lokatie gelegen aan het Stenenkruis nr. 16 te Oosterbeek. De werkzaamheden zijn verricht overeenkomstig het onderzoeksvoorstel met het kenmerk O-188 d.d. 25 maart 1996. De aanleiding voor dit bodemonderzoek is de verplichting tot het vaststellen van de milieuhygiënische toestand van de bodem in verband met de nieuwbouw van enkele woningen op de lokatie. In het kader van bouwverordening geldt de verplichting tot bodemonderzoek.

Voor de betreffende lokatie is de hypothese "niet-verdachte lokatie" gehanteerd. Deze hypothese is gekozen omdat er thans geen aanwijzingen zijn die duiden op de (voormalige) aanwezigheid van één of meerdere verontreinigingsbronnen. Tevens is de van toepassing zijnde onderzoeksopzet, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, voldoende intensief voor het afgeven van een "verklaring van geen bezwaar" ten behoeve van een bouwvergunning of bestemmingswijziging. Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen dat op de lokatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond.

In de NVN 5740 zijn voor niet-verdachte lokaties richtlijnen gegeven als functie van de oppervlakte, voor een systematisch veldonderzoek en een bemonsteringsstrategie. De boorpunten zijn gelijkmatig verspreid over het perceel (totaal 15). Binnen de bebouwing zijn geen boringen verricht. Het grondwater bevindt zich dieper dan 5 meter minus maaiveld (m-mv) en is derhalve tijdens dit beperkt verkennend bodemonderzoek niet onderzocht.

Gekonkludeerd kan worden dat de bovengrond van het westelijke deel van de onderzoekslokatie licht verontreinigd is met zware metalen (met name lood en zink) en dat de bovengrond van de gehele lokatie licht verontreinigd is met PAK's.

In de bovengrond van boring 9 is een matig verhoogd loodgehalte aangetoond. Gegeven het feit dat de gehalten lood, zink en PAK's de gekorrigeerde interventiewaarden niet overschrijden, achten wij nader onderzoek naar de verhoogde gehalten niet zinvol. Omdat in de separaat onderzochte grondmonster 9 ook kooldeeltjes zijn aangetroffen, is het waarschijnlijk dat de bovengrond van het noordelijke deel in dezelfde mate verontreinigd is als bij boring nr. 9. De ondergrond van de onderzoekslokatie is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Het ondiepe grondwater bevindt zich dieper dan 5 m-mv en is derhalve tijdens dit onderzoek niet onderzocht.

Gegeven de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu, omdat voor geen van de gemeten stoffen de interventiewaarde wordt overschreden.

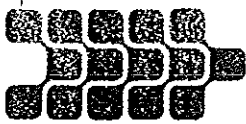


Op grond van de onderzoeksresultaten achten wij de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt voor het huidige grondgebruik en eventuele nieuwbouw.

Indien er in de toekomst grond vrijkomt van deze lokatie wordt geadviseerd deze grond binnen de begrenzing van het perceel te verwerken. Deze grond is vanwege de verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK's niet multifunctioneel toepasbaar en zal daarom als licht verontreinigde grond moeten worden afgevoerd, hetgeen extra kosten met zich mee brengt.



<u>INHOUDSOPGAVE</u>		Pagina
SAMENVATTING		i
1	INLEIDING	2
2	VOORONDERZOEK	3
2.1	Onderzoekslokatie en historie	3
2.2	Regionale geohydrologische gegevens	3
3	BESCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN	4
3.1	Onderzoeksstrategie	4
3.2	Veldwerkzaamheden	4
3.3	Chemische analyses	4
4	Lokale bodemopbouw	6
4.2	Zintuiglijke waarnemingen	6
4.3	Analyseresultaten	6
5	INTERPRETATIE ONDERZOEKSGEGEVENS	6
5.1	Toetsingskader	7
5.2	Interpretatie analyseresultaten grond	7
5.3	Analyseresultaten separate analyses grond	7
5.4	Toetsing hypothese	9
TEKENINGEN		
1-2	Topografische ligging lokatie	
2-2	Overzicht grondboringen	
BIJLAGEN		
1	Boorstaten	
2	Analyserapporten	
3	Gekorrigeerde streef- en interventiewaarden	
4	Toetsingstabel standaard streef- en interventiewaarden bodemsanering	



1 INLEIDING

In opdracht van CREDO Integrale Planontwikkeling is door Raadgevend ingenieursbureau voor milieu- en bouwtechniek de Bondt Rijssen b.v. een beperkt verkennend bodemonderzoek uitgevoerd op een lokatie gelegen aan het Stenenkruis nr. 16 te Oosterbeek. De werkzaamheden zijn verricht overeenkomstig het onderzoeksvoorstel met het kenmerk O-188 d.d. 25 maart 1996. De aanleiding voor dit bodemonderzoek is de verplichting tot het vaststellen van de milieuhygiënische toestand van de bodem in verband met de nieuwbouw van enkele woningen op de lokatie. In het kader van bouwverordening geldt de verplichting tot bodemonderzoek.

Voor de betreffende lokatie is de hypothese "niet-verdachte lokatie" gehanteerd. Deze hypothese is gekozen omdat er thans geen aanwijzingen zijn die duiden op de (voormalige) aanwezigheid van één of meerdere verontreinigingsbronnen. Tevens is de van toepassing zijnde onderzoeksopzet, vanuit milieuhygiënisch oogpunt, voldoende intensief voor het afgeven van een "verklaring van geen bezwaar" ten behoeve van een bouwvergunning of bestemmingswijziging. Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is aan te tonen dat op de lokatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond.

In de volgende hoofdstukken wordt verslag gedaan van het uitgevoerde onderzoek.



2 VOORONDERZOEK

2.1 Onderzoekslokatie en historie

De onderzoekslokatie is gelegen aan het Stenenkruis nr. 16 te Oosterbeek en ligt aan de rand van de bebouwde kom. Voor de topografische ligging wordt verwezen naar tekening 1-2. Het betreffende perceel, dat kadastraal bekend staat als gemeente Oosterbeek, sectie D, nr. 6915, heeft een totale oppervlakte van circa 4.375 m², waarvan ongeveer 150 m² bebouwd is.

Het terrein is ten dele verhard met tegels en beton. Voor een overzicht van de lokatie wordt verwezen naar tekening 2-2.

Uit informatie van de opdrachtgever en de gemeente Oosterbeek is niet gebleken dat zich op de onderzoekslokatie of in de directe omgeving ervan in het verleden potentiële bodemverontreinigende voorzieningen aanwezig zijn geweest of activiteiten hebben plaatsgevonden, die de milieuhygiënische kwaliteit van de vaste bodem en/of het ondiepe grondwater nadelig kunnen hebben beïnvloed.

2.2 Regionale geohydrologische gegevens

De regionale bodemgegevens zijn ontleend aan de Grondwaterkaart van Nederland, DGV-TNO, kaartblad 40 west, Arnhem.

Bodemopbouw

Het terrein bevindt zich op 10 à 15 m +NAP (Normaal Amsterdams Peil). Oosterbeek ligt op de rand van het stuwwallencomplex van de Veluwe.

De bodem bestaat overwegend uit matig grof tot uiterst grof, grindhoudend zand. Het eerste en tweede watervoerende pakket zijn waarschijnlijk met elkaar verbonden door de afwezigheid van een scheidende laag. De doorlatendheid van het waterdoorlatend pakket komt hierdoor neer op ongeveer 3.000 m²/dag. Zekerheid omtrent de afwezigheid van de scheidende laag is op basis van de regionale kaarten niet verkrijgbaar.

Grondwaterstroming

De grondwaterstand is circa 10 m +NAP. De grondwaterstromingsrichting is zuidelijk met een verhang van circa 15 m/km.

Op ongeveer 1 km ten zuiden van de lokatie stroomt de Nederrijn in westelijke richting. Nabij de lokatie bevindt zich pompstation Oosterbeek. Zowel de Nederrijn als de onttrekking van grondwater door het pompstation kunnen van grote invloed zijn op de grondwaterstroming.



3 BESCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN

3.1 Onderzoeksstrategie

In de NVN 5740 zijn voor niet-verdachte lokaties richtlijnen gegeven als functie van de oppervlakte, voor een systematisch veldonderzoek en een bemonsteringsstrategie. De boorpunten zijn gelijkmatig verspreid over het perceel (totaal 15). Binnen de bebouwing zijn geen boringen verricht.

Het grondwater bevindt zich dieper dan 5 meter minus maaiveld (m-mv) en is derhalve niet onderzocht.

3.2 Veldwerkzaamheden

Algemeen

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd volgens de Nederlandse Praktijk Richtlijnen (NPR) en de (geldende) NEN-normen.

De opgeboorde grondslag is in het veld onderzocht op zintuiglijk waarneembare verontreinigingskenmerken en fysische bodemeigenschappen (o.a. korrelgrootteverdeling). Hierbij worden eventuele afwijkende kleur, geur en olie-op-water-reactie per bodemlaag vastgesteld.

De beschrijving van het bodemprofiel per boring is weergegeven in bijlage 1.

Uitvoering

Voor de uitvoering van het beperkt verkennend bodemonderzoek zijn 15 handboringen (nrs. 1 t/m 15) verricht in de bovengrond tot 0,5 m-mv, waarvan 4 handboringen (nrs. 3, 7, 10 en 12) zijn doorgezet tot 2,0 m-mv. In onderstaande tabel 1 is een overzicht gegeven van de verrichte veldwerkzaamheden.

Tabel 1: Overzicht veldwerkzaamheden

omschrijving	aantal
boring 0,0-0,5 m-mv	15
boring 0,5-2,0 m-mv	4

Van de bovengrond van de lokatie zijn 15 grondmonsters (0 tot 0,5 m-mv) genomen en van de ondergrond zijn 12 grondmonsters genomen (0,5 tot 2,0 m-mv), per halve meter één monster.

3.3 Chemische analyses

De chemische analyses zijn uitgevoerd door een door STER-lab gecertificeerd laboratorium. In onderstaande tabel 2 is een overzicht gegeven van het uitgevoerde chemisch onderzoek.



Tabel 2: Overzicht chemische analyses

omschrijving	aantal
grond	
droogrest	4
lutum + organische stof	4
NVN-bovengrond ¹	2
NVN-ondergrond volledig ²	2

1: NVN-analysepakket bovengrond:

zware metalen: lood, zink, cadmium, koper, nikkel, kwik, chroom en arseen; EOX (Extraheerbare Organohalogeenvbindingen); PAK 10 VROM (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen); minerale olie

2: NVN-analysepakket ondergrond:

zware metalen: lood, zink, cadmium, koper, nikkel, kwik, chroom en arseen; EOX (Extraheerbare Organohalogeenvbindingen); vluchtige aromatische en gehalogeneerde koolwaterstoffen.

De grond(meng)monsters, ten behoeve van de analyse op minerale olie, zijn voorbehandeld met florisil, teneinde de kans op een verstoring van de meting als gevolg van de eventuele aanwezigheid van humuszuren te verkleinen.

De grondmonsters zijn gemengd in het laboratorium.

4 ONDERZOEKSRESULTATEN

4.1 Lokale bodemopbouw

Op basis van de opgeboorde grondslag is de globale, lokale bodemopbouw weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Lokale bodemopbouw

Bodemlaag [m-mv]	hoofdnaam	toevoeging	kleur
0,00 - 0,50	ZAND	matig fijn, zwak siltig	lichtbruin
0,50 - 2,00	ZAND	matig fijn, zwak siltig	geelgrijs

4.2 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens het verrichten van de handboringen en de visuele terreininspectie, uitgevoerd op 7 mei 1996, zijn enkele bijzonderheden waargenomen die kunnen wijzen op een bodemverontreiniging.

Ter plaatse van de boorpunten nrs. 1 t/m 9 zijn enkele kooldeeltjes aangetroffen. Tevens zijn in boorpunt nr. 9 enkele puinresten aangetroffen.

Verder zijn geen bijzonderheden of afwijkingen waargenomen die kunnen duiden op een bodemverontreiniging.

4.3 Analyseresultaten

De analyseresultaten van de grondmengmonsters zijn weergegeven in tabel 4. Deze resultaten hebben aanleiding gegeven om een zevental deelmonsters separaat te analyseren op PAK's, lood en/of zink. De resultaten van deze separate analyses zijn weergegeven in tabel 5.

De analyse-rapporten zijn opgenomen in bijlage 2.



5 INTERPRETATIE ONDERZOEKSGEGEVENS

5.1 Toetsingskader

De aan- of afwezigheid van verontreiniging wordt bepaald door de overschrijding van de (gecorrigeerde) streefwaarden van de onderzochte chemische stoffen.

Voor de toetsing van de bodem- en grondwaterkwaliteit worden de (gecorrigeerde) streef- en interventiewaarden bodemsanering gehanteerd (ministerie VROM, DGM, 9 mei 1994).

Met deze toetsingswaarden worden richtwaarden aangegeven ter beoordeling van de milieuhygiënische toestand van de bodem. Hierbij wordt de streefwaarde in het algemeen als "natuurlijke" achtergrondwaarde gezien. De interventiewaarde is de waarde, waarbij ernstig gevaar voor het milieu en de volksgezondheid aanwezig is en waarbij sanering in het algemeen noodzakelijk is. Als waarde voor nader onderzoek wordt het gemiddelde van de (gecorrigeerde) streef- en interventiewaarde gehanteerd.

De gecorrigeerde streef- en interventiewaarden voor de vaste bodem zijn gerelateerd aan het gehalte aan lutum en organische stof. In bijlage 4 is een tabel opgenomen met daarin verwerkt de toetsingswaarden voor een standaardbodem en voor het grondwater.

Voor eventuele verontreiniging van grond en/of grondwater worden de volgende categorieën onderscheiden:

- x concentratie kleiner dan streefwaarde en/of detectielimiet: niet verhoogd / verontreinigd;
- x* concentratie x tussen streefwaarde en waarde voor nader onderzoek: licht verhoogd / verontreinigd;
- x** concentratie x tussen waarde voor nader onderzoek en interventiewaarde: matig verhoogd / verontreinigd;
- x*** concentratie x groter dan interventiewaarde: sterk verhoogd / verontreinigd.

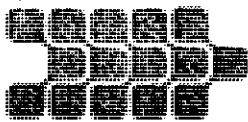
Er is volgens de criteria van de Wet bodembescherming (Wbb) sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging indien voor ten minste 1 stof de gemiddelde concentratie, van minimaal 25 m³ grond of 100 m³ grondwater, hoger is dan de interventiewaarde.

In de overschrijdingstabel in paragraaf 5.2 zijn de resultaten van het chemisch onderzoek op bovenstaande wijze getoetst.

5.2 Interpretatie analyseresultaten grond

In onderstaande overschrijdingstabel zijn de analyseresultaten van het grondonderzoek weergegeven. De gehalten zijn getoetst aan de (gecorrigeerde) streef- en interventiewaarden.

De gecorrigeerde toetsingswaarden zijn weergegeven in de tabellen van bijlage 3.



Tabel 4: Overschrijdingstabel grond (gehalten in mg/kg ds)

Omschrijving	MM 1	MM 2	Omschrijving	MM 3	MM 4
traject in m-mv	0,0-0,5	0,0-0,5	traject in m-mv	0,5-2,0	0,5-2,0
Droge stof %	88,8	89,6	Droge stof %	91,6	90,2
Lutum %	4,1	4,0	Lutum %	3,5	3,9
Organische stof %	3,8	3,8	Organische stof %	1,2	1,6
Metalen			Metalen		
Arseen	<5	<5	Arseen	<5	<5
Cadmium	<0,4	<0,4	Cadmium	<0,4	<0,4
Chroom	8	7	Chroom	5	6
Koper	15	9	Koper	<5	<5
Kwik	<0,2	<0,2	Kwik	<0,2	<0,2
Nikkel	<5	<5	Nikkel	<5	<5
Lood	98 *	34	Lood	12	<10
Zink	95 *	26	Zink	23	13
EOX	0,1	0,2 *	EOX	<0,1	<0,1
Minerale olie	<50	<50	Minerale olie	<50	<50
PAK			VI. aromaten		
Naftaleen	<0,05	0,08	Benzeen	<0,05	<0,05
Fenantheen	0,10	0,53	Tolueen	<0,05	<0,05
Anthraceen	0,02	0,11	Ethylbenzeen	<0,05	<0,05
Fluorantheen	0,59	1,9	P-m-xyleen	<0,05	<0,05
Benzo(a)anthraceen	0,11	0,80	O-xyleen	<0,05	<0,05
Chryseen	0,20	0,94	Naftaleen	<0,05	<0,05
Benzo(k)fluorantheen	0,06	0,52	VOC's		
Benzo(a)pyreen	0,10	0,98	Dichloormethaan	<0,05	<0,05
Benzo(g,h,i)peryleen	0,07	0,75	1,1-Dichloorethaan	<0,05	<0,05
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,09	0,74	Trichloormethaan	<0,05	<0,05
Totaal PAK's	1,3 *	7,4 *	1,2-Dichloorethaan	<0,05	<0,05
			1,1,1-Trichloorethaan	<0,01	<0,01
			Tetrachloormethaan	<0,01	<0,01
			Trichlooretheen	<0,01	<0,01
			1,1,2-Trichloorethaan	<0,01	<0,01
			Tetrachlooretheen	<0,01	<0,01
			cis-1,2 dichl.etheen	<0,05	<0,05
			trans-1,2 dichl.etheen	<0,05	<0,05

MM 1 (0,0-0,50 m-mv) bestaat uit boringen nrs. 1, 2, 3, 4, 9, 10 en 11

MM 2 (0,0-0,50 m-mv) bestaat uit boringen nrs. 5, 6, 7, 8, 12, 13, 14 en 15

MM 3 (0,50-2,0 m-mv) bestaat uit boringen nrs. 3 en 10

MM 4 (0,50-2,0 m-mv) bestaat uit boringen nrs. 7 en 12

Uit bovenstaande tabel blijkt dat in de bovengrond ter plaatse van de boringen uit mengmonster **MM 1** lood, zink en PAK's in verhoogde gehalten ten opzichte van de gekorrigeerde streefwaarden zijn aangetoond. In mengmonster **MM 2** van de bovengrond is EOX in een verhoogd gehalte ten opzichte van de detektielimit en PAK's in een verhoogd gehalte ten opzichte van de gekorrigeerde streefwaarde aangetoond.

In de bovengrond zijn de overige onderzochte stoffen niet in verhoogde gehalten ten opzichte van de betreffende gekorrigeerde streefwaarden en/of detektielimiten aangetoond.

In de mengmonsters van de ondergrond zijn geen van de onderzochte stoffen in verhoogde gehalten ten opzichte van de betreffende gekorrigeerde streefwaarden en/of detektielimiten aangetoond.

5.3 Analyseresultaten separate analyses grond

Indien wordt uitgegaan van de puntbron (verontreiniging veroorzaakt door 1 deelmonster) dan overschrijden de gehalten lood en zink in mengmonster **MM 1** de gekorrigeerde interventiewaarde. Het PAK's-gehalte in mengmonster **MM 2** overschrijdt eveneens de gekorrigeerde interventiewaarde indien wordt uitgegaan van een puntbron.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn in de bovengrond op de noordelijke helft van de onderzoekslokatie (boringen nrs. 1 t/m 9) tot circa 0,50 m-mv kooldeeltjes aangetoond. Door de aanwezigheid van kooldeeltjes achten wij het niet zinvol om alle monsters van deze boringen separaat op PAK's te analyseren, omdat hoogstwaarschijnlijk toch een verhoogd PAK's-gehalte zal worden aangetoond.

Derhalve zijn, na overleg met de opdrachtgever, separate analyses op PAK's uitgevoerd van de boringen op de zuidelijke terreinhelft (boringen nrs. 9 t/m 15, waarvan alleen boring nr. 9 kooldeeltjes bevat).

Omdat in mengmonster **MM 1** tevens verhoogde gehalten lood en zink zijn aangetoond, zijn aanvullend de monsters van de boringen 9, 10 en 11 separaat op lood en zink geanalyseerd.

In onderstaande tabel 5 zijn de resultaten van deze separate analyses weergegeven.

Tabel 5: Analyseresultaten separate analyses

Omschrijving traject in m-mv	9 (0-0,50)	10 (0-0,50)	11 (0-0,50)	12 (0-0,50)	13 (0-0,50)	14 (0-0,50)	15 (0-0,50)
droge stof	86,6	86,4	89,6	86,9	87,2	91,1	88,6
lood	270 **	100 *	86 *	-	-	-	-
zink	120 *	120 *	160 *	-	-	-	-
PAK's	6,4 *	7,8 *	1,3 *	1,0 *	0,98 *	0,79 *	0,51 *



Uit bovenstaande tabel 7 blijkt dat in de boringen 9, 10 en 11 een licht verhoogd lood-, zink en PAK's gehalte is aangetoond. Verder is een matig loodgehalte aangetoond in de boring nr. 9.

In de boringen 12, 13, 14 en 15 is een licht verhoogd PAK's-gehalte aangetoond.

5.4 Toetsing hypothese

Uit het verrichte bodemonderzoek blijkt dat de hypothese "niet-verdachte lokatie" voor deze lokatie verworpen moet worden.

De nieuwe hypothese voor deze lokatie luidt "verdachte lokatie met homogeen verdeelde verontreiniging in de bovengrond met lood, zink en PAK's."



6 KONKLUSIE EN AANBEVELINGEN

In de bovengrond is een verhoogd EOX-gehalte ten opzichte van de detektielimiet aangetoond. EOX is een somparameter en geeft een indicatie van de aanwezigheid van halogeen verbindingen. Verhoogde EOX-gehalten (tot 2,0 mg/kg d.s) komen vaker voor, met name in humusrijke (boven-) grond. Ook gezien het feit dat er geen toetsingswaarde voor EOX aanwezig is en de detektielimiet niet overschreden wordt, achten wij nader onderzoek naar deze verhoogde EOX-gehalten niet noodzakelijk.

Gekonkludeerd kan worden dat de bovengrond van het westelijke deel van de onderzoekslocatie licht verontreinigd is met zware metalen (met name lood en zink) en dat de bovengrond van de gehele lokatie licht verontreinigd is met PAK's.

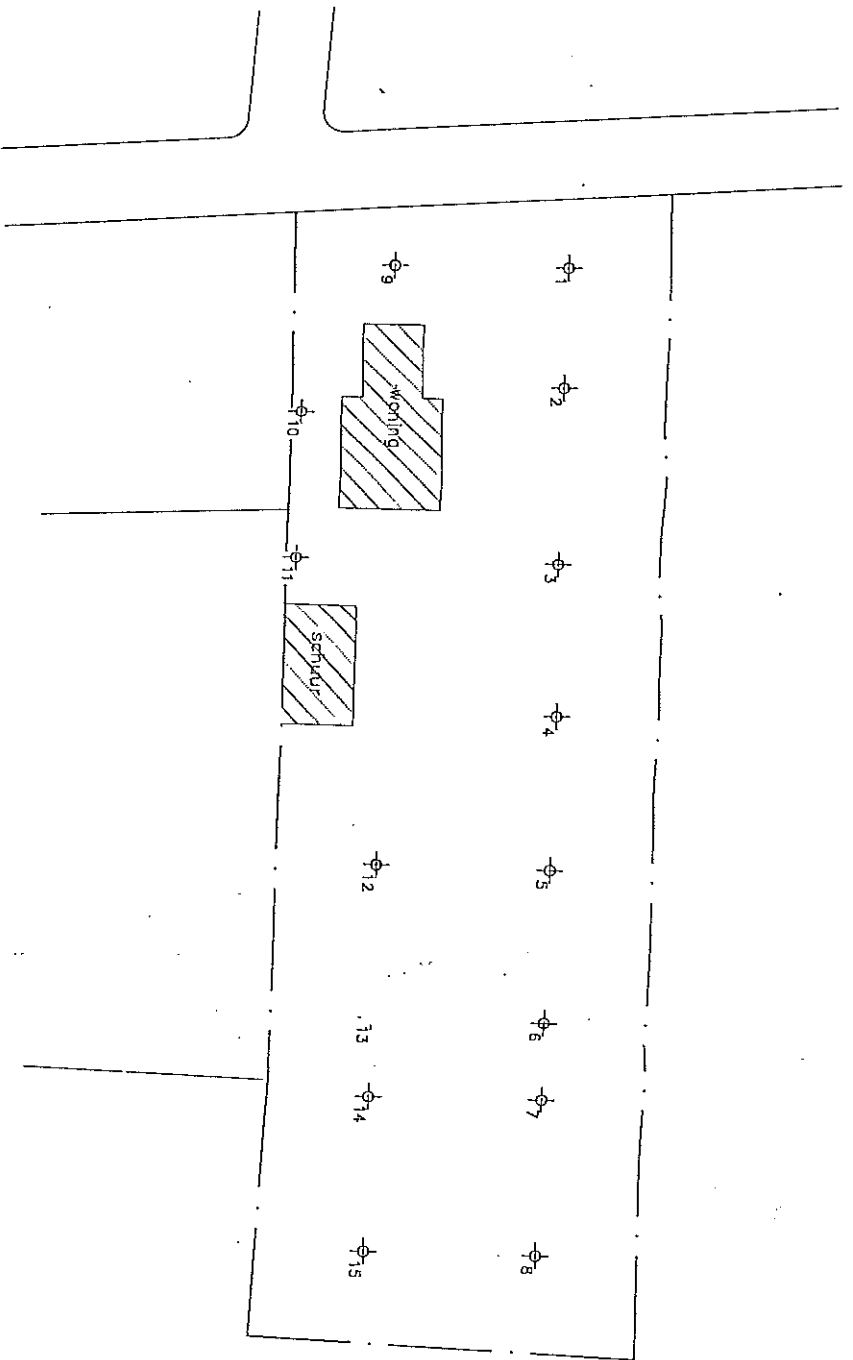
In de bovengrond van boring 9 is een matig verhoogd loodgehalte aangetoond. Gegeven het feit dat de gehalten lood, zink en PAK's in de bovengrond de gekorrigeerde interventiewaarde niet overschrijden achten wij nader onderzoek naar de verhoogde gehalten niet zinvol. Omdat in de separaat onderzochte grondmonster 9 ook kooldeeltjes zijn aangetroffen, is het waarschijnlijk dat de bovengrond van het noordelijke deel in dezelfde mate verontreinigd is als bij boring nr. 9.

De ondergrond van de onderzoekslocatie is niet verontreinigd met de onderzochte stoffen.

Het ondiepe grondwater bevindt zich dieper dan 5 m-mv en is derhalve tijdens dit onderzoek niet onderzocht.

Gegeven de vastgestelde bodemkwaliteit zijn er geen risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu, omdat voor geen van de gemeten stoffen de interventiewaarde wordt overschreden.

Op grond van de onderzoeksresultaten achten wij de grond vanuit milieuhygiënisch oogpunt geschikt voor het huidige grondgebruik en eventuele nieuwbouw. Indien er in de toekomst grond vrijkomt van deze lokatie, wordt geadviseerd deze grond binnen de begrenzing van het perceel te verwerken. Deze grond is vanwege de verhoogde gehalten aan lood, zink en PAK's niet multifunctioneel toepasbaar en zal daarom als licht verontreinigde grond moeten worden afgevoerd, hetgeen extra kosten met zich mee brengt.

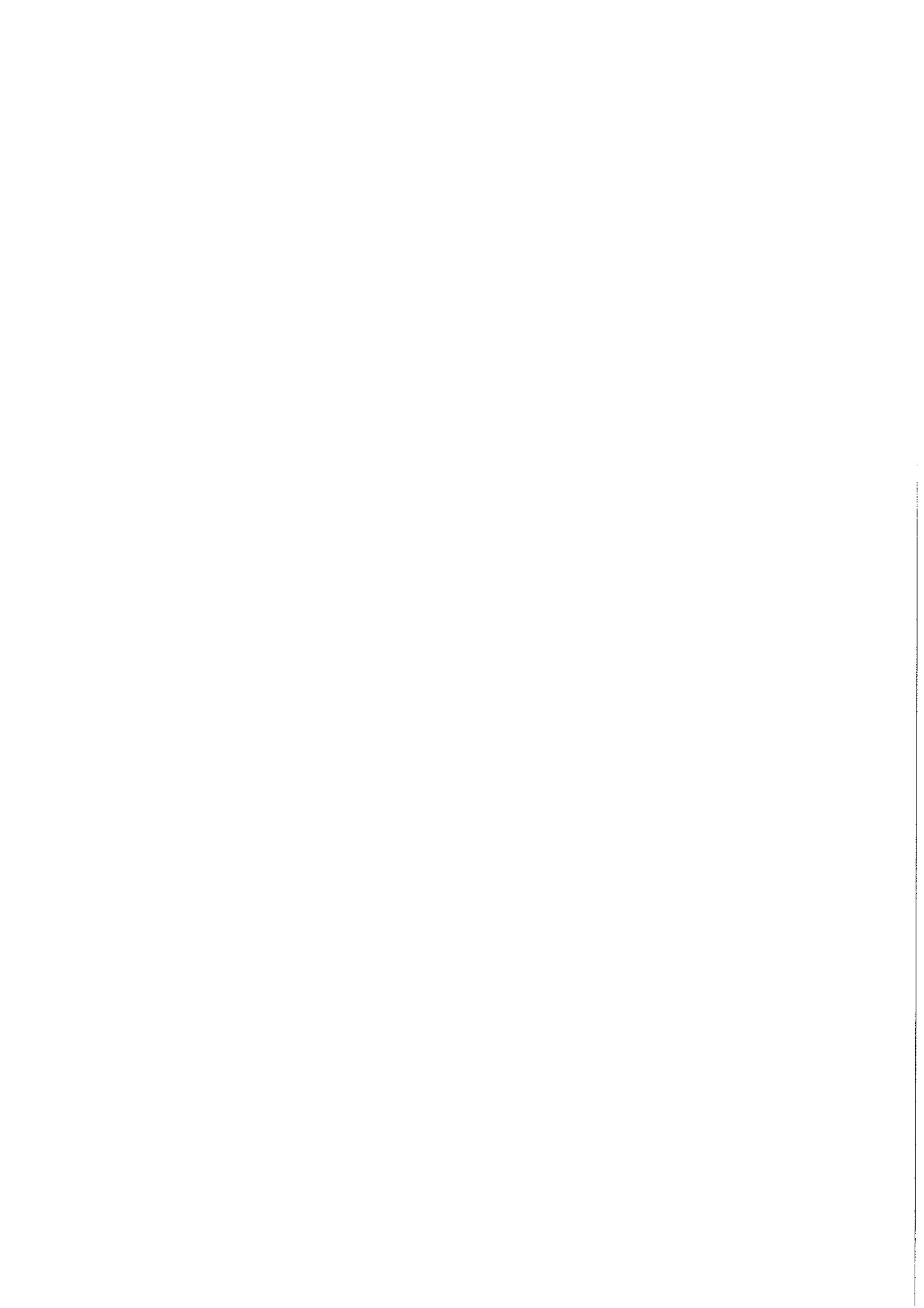


- LEGENDA**
- φ boring
 - ⊥ peilbuis
 - ⊕ combinatie boring/peilbuis

Overzicht grondboringen
 Stenenkruis 16 te Oosterbeek
 werknr.: -96.2101.01
 schadl : 1:500



<p>de bondt rijssen bv</p>	<p>raadgevend ingenieursbureau milieutechniek de bondt b.v. postbus 202 7480ac rijssen telefoon: 0548-515200 fax 518585</p>
--------------------------------	---





Econsultancy is een onafhankelijk adviesbureau. Wij bieden realistisch advies en concrete oplossingen voor milieuvraagstukken en willen daarmee een bijdrage leveren aan een duurzaam en verantwoord gebruik van onze leefomgeving.

Diensten

Wij kunnen u van dienst zijn met een uitgebreid scala aan onderzoeken op het gebied van bodem, waterbodem, water, archeologie, ecologie en milieu. Op www.econsultancy.nl vindt u uitgebreide informatie over de verschillende onderzoeken.

Werkwijze

Inzet en professionele betrokkenheid kenmerkt onze diensten. De verantwoordelijke projectleider is het eenduidige aanspreekpunt voor de klant en draagt zorg voor alle aspecten van het project: kwaliteit, tijd, geld, communicatie en organisatie. De kernwaarden deskundig, vertrouwd, betrokken, flexibel, zorgvuldig en vernieuwend zijn een belangrijke leidraad in ons handelen.

Kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Alle beschikbare kennis wordt snel en effectief ingezet. De medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want het werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

Creativiteit

Onze medewerkers zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtname van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken.

Kwaliteit

Er wordt continue gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2008. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

Opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Projecten in opdracht van particulier tot de Rijksoverheid, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend. Steeds vaker wordt onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten in de werkvelden bodem, waterbodem, ecologie, archeologie, water, geluid en milieu kunnen uitgebreide referentielijsten worden verschaft.

Vestiging Limburg

Rijksweg Noord 39
6071 KS Swalmen
Tel. 0475 - 504961
Swalmen@econsultancy.nl

Vestiging Gelderland

Fabriekstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@econsultancy.nl

Vestiging Brabant

Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. 0485 - 581818
Boxmeer@econsultancy.nl



E-MAIL
info@
econsultancy.nl
INTERNET
econsultancy.nl



Bijlage 2 Beeldkwaliteitsplan Stenenkruis 14

Beeldkwaliteitsplan

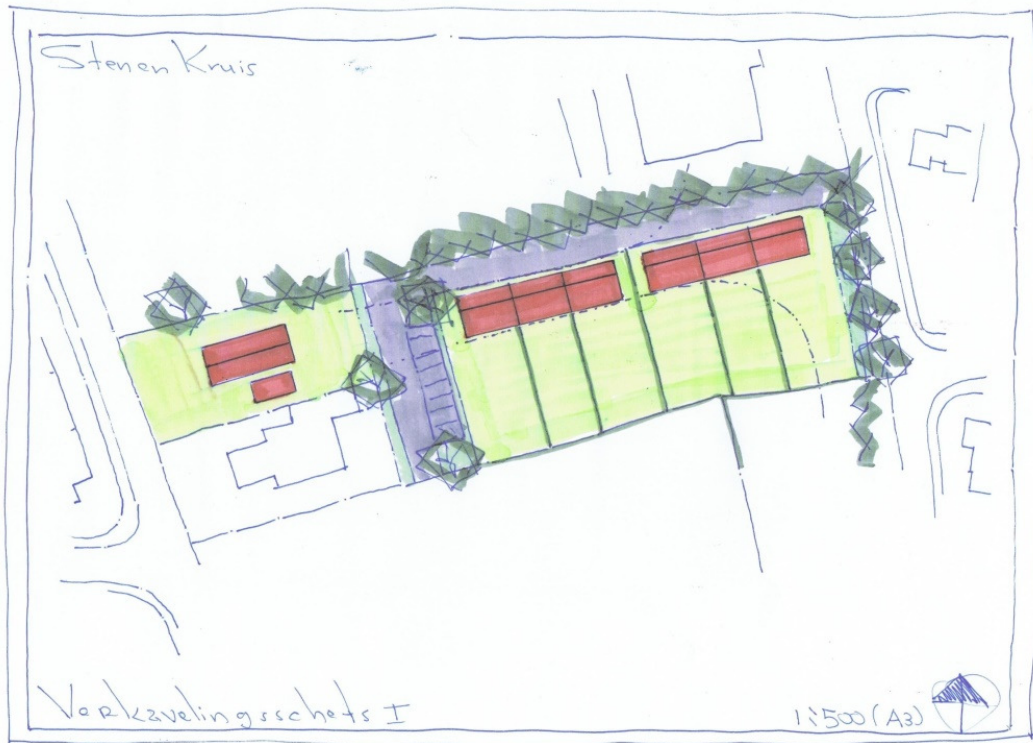
Stenenkruis 14

(Oosterbeek)

10 februari 2015

Aanleiding

De initiatiefnemer, de heer Willemsen, wil op de planlocatie aan het Stenenkruis een woning realiseren. De woning is onderdeel van een uitgebreider stedenbouwkundig plan dat op 24 september 2014 door de gemeenteraad is goedgekeurd. Het stedenbouwkundig plan voorzorg in de bouw van in totaal 7 woningen op een grotere locatie. Van de bouw van 6 van deze woningen is voorlopig afgezien. De initiatiefnemer wil zich beperken tot de realisatie van een enkele, vrijstaande woning. Deze woning, de woning aan het Stenenkruis, had binnen het stedenbouwkundig plan een zelfstandige positie en kan daarom separaat worden ontwikkeld.



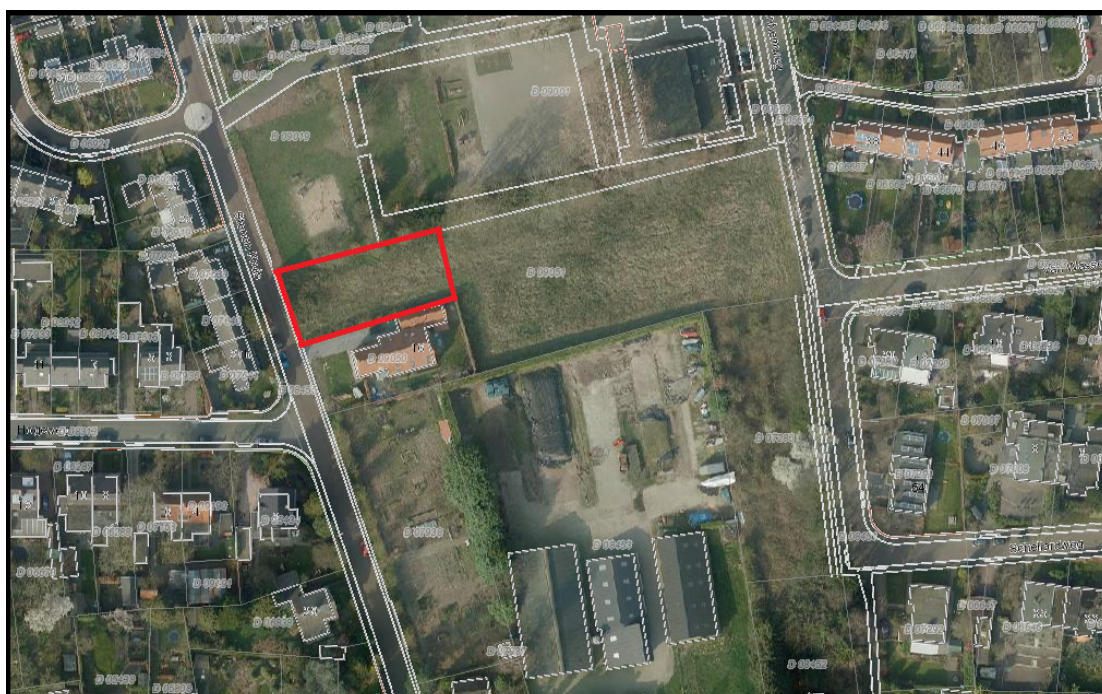
Het stedenbouwkundig plan. Alleen de woning aan het Stenenkruis wordt ontwikkeld. De ontwikkeling van de overige woningen is opgeschort.

Het plangebied voor deze enkele woning betreft een perceel van ruim 700 vierkante meter gelegen aan het Stenenkruis. Aan de noordzijde grenst het perceel aan een buurtspeeltuin. Aan de zuidzijde grenst het perceel aan de tuin aan de vrijstaande woning op nummer 16. De oostgrens van het perceel ligt in het verlengde van de achtergrens van het perceel van de woning op nummer 16.



Planlocatie gezien vanaf het Stenenkruis met rechts de bestaande woning.

Het beeldkwaliteitsplan geldt voor de vrijstaande woning, maar kan niet los worden gezien van het stedenbouwkundig plan. Dit ondanks het feit dat de ontwikkeling van het plan is voorlopig opgeschort.



Ligging en globale begrenzing plangebied

'Beeldkwaliteitsplan Stenenkruis 14'

Door de ligging op een voormalige agrarische kavel, het hoogteverschil op de locatie en beperkte bebouwingsdichtheid krijgt het plan een groene landelijke uitstraling. De geplande woning ligt in het groen. Ingrepen die dat beeld verstoren moeten worden vermeden.

Woning:

De nieuwe woning aan het Stenenkruis wordt een woning in het hogere segment. De woning heeft een zelfstandige positie binnen het stedenbouwkundig plan, staat centraal op de kavel en heeft een voorgevel die in dezelfde lijn staat als de bestaande woning (nummer 16). In maat en verschijningsvorm sluit de woning ook aan op deze woning. Het wordt een sober, maar goed gedetailleerd, bouwvolume dat goed past in het straatbeeld. De woning krijgt een eenduidige hoofdvorm met een symmetrisch zadeldak met de nokrichting oost/west gericht.

Materiaalgebruik:

De materialisering is hoogwaardig met gebruik van baksteen voor de gevels, hout voor de kozijnen en daklijsten en keramisch pannen of riet voor het dak. Het kleurgebruik is terughoudend, landelijk en gedempt van kleur.

Erfscheidingsen:

Het gebruik van een harde afscheiding is ongewenst. De privacy kan door de positionering van de woning en de omvang van de tuin voldoende gewaarborgd. Voor de erfafscheidingsen kan gebruik worden gemaakt van hagen, bij voorkeur beukenhagen, met een maximum hoogte van 1,80 meter.



Moderne referentie woning Stenenkruis nummer 14

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

In deze regels wordt verstaan onder:

1.1 *plan*:

het bestemmingsplan 'Stenenkruis 14, 2015' met identificatienummer NL.IMRO.0274.bp0165ob-va02 van de gemeente Renkum.

1.2 *bestemmingsplan*:

de geometrische bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij behorende bijlagen.

1.3 *de verbeelding*:

de analoge en digitale voorstelling van de in het plan opgenomen digitale ruimtelijke informatie als vervat in het GML-bestand NL.IMRO.0274.bp0165ob-va02.

1.4 *aan-huis-verbonden bedrijf*:

een bedrijf, dat in of bij een woning, door een bewoner wordt uitgeoefend en dat is gericht op het vervaardigen van (ambachtelijke) producten, dat wil zeggen het geheel of overwegend door middel van handwerk vervaardigen, bewerken, herstellen of installeren van goederen, en/of leveren van diensten en dat niet krachtens een milieuwet (zoals de wet Milieubeheer dan wel Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) vergunning- of meldingplichtig is, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt, waarbij dit is toegestaan tot een maximum vloeroppervlak van 40% van het hoofdgebouw en de daarbij behorende bijgebouwen en aan- en uitbouwen (met dien verstande dat het vloeroppervlak voor het wonen in het hoofdgebouw en de aan- en uitbouwen minimaal 100 m² dient te bedragen), en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is. Dit zijn in ieder geval de volgende bedrijven: fotograaf, bloemschikker, decorateur, fietsenreparateur, goud- en zilversmid, pottenbakker, (muziek)instrumentenmaker, kaarsenmaker, lijstenmaker, loodgieter, meubelmaker, computerservice (o.a. systeembouw/analyse/hardwarebouw), traiteur, zadelmaker, koerierdienst, prothesemaker, glazenwasser, reisorganisatie (kleinschalig), reparatie van kleine consumentenartikelen (antiek, radio's, tv's, horloges etc.) en een webwinkel (met zeer beperkte en ondergeschikte opslag ter plaatse). Detailhandel is bij een aan-huis-verbonden bedrijf niet toegestaan, behoudens zeer beperkte verkoop van artikelen die verband houden met de activiteiten.

1.5 *aan-huis-verbonden beroep:*

een dienstverlenend beroep dat, in of bij een woning, door een bewoner wordt uitgeoefend, waarbij de woning in overwegende mate de woonfunctie behoudt, waarbij dit is toegestaan tot een maximum vloeroppervlak van 40% van het hoofdgebouw en de daarbij behorende bijgebouwen en aan- en uitbouwen (met dien verstande dat het vloeroppervlak voor het wonen in het hoofdgebouw en de aan- en uitbouwen minimaal 100 m² dient te bedragen), en dat een ruimtelijke uitwerking of uitstraling heeft die met de woonfunctie in overeenstemming is, zoals een (para)medisch, juridisch, administratief, therapeutisch, verzorgend, maatschappelijk, ontwerptechnisch, kunstzinnig of daarmee gelijk te stellen beroep. Dit zijn in ieder geval de volgende beroepen: architect, advocaat, acupuncturist, beeldhouwer, belastingadviseur, fysiotherapeut, grafisch ontwerper, huisarts, hypotheekadviseur, juridisch adviseur, kunstschilder, makelaar, notaris, psycholoog, therapeut, tandarts, verloskundigenpraktijk, dierenarts (kleine huisdieren), zakelijke dienstverlening, logopedie en een internetbedrijf in het bouwen van websites en of het ontwerpen / bouwen /analyse van softwareapplicaties. Ook wordt hieronder verstaan een kapper, schoonheidssalon, hondentrimsalon, pedicure en kinderopvang (alleen in de vorm van 'gastouder') en het enkel uitoefenen van een administratie ten behoeve van een bedrijf alsmede (detail)handel via internet zonder opslag en/of verkoop aan huis. Detailhandel is bij een aan-huis-verbonden beroep niet toegestaan, behoudens zeer beperkte verkoop van artikelen die verband houden met de activiteiten.

1.6 *aanbouw:*

een gebouw dat als afzonderlijke ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.7 *aanduiding:*

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

1.8 *aanduidingsgrens:*

de grens van een aanduiding indien het een vlak betreft.

1.9 *aanverwantschap:*

aanverwantschap ontstaat door een huwelijk of geregistreerd partnerschap het gaat hierbij om de relatie tussen een persoon en de familie van zijn/haar echtgenoot of geregistreerde partner. De graad van aanverwantschap is gelijk aan de graad van bloedverwantschap van de echtgenoot of de geregistreerde partner. 1^e graad aanverwantschap zijn de ouder(s) en kind(eren) van uw partner. 2^e graad aanverwantschap zijn de grootouder(s), kleinkind(eren) en broer(s) en zussen) van uw partner.

1.10 *afhankelijke woonruimte:*

een aan- en/of uitbouw en/of bijgebouw bij een woning op één bouwperceel, waarin (een gedeelte van) de huishouding uit het oogpunt van mantelzorg is gehuisvest.

1.11 afwijking/afwijken:

een afwijking als bedoeld in artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 1^o van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

1.12 andere werken:

werken, geen bouwwerk zijnde, of werkzaamheden.

1.13 archeologische waarden:

de aan een gebied toegekende waarden in verband met de kennis en studie van de in dat gebied voorkomende overblijfselen van menselijke aanwezigheid of activiteit uit oude tijden (archeologische relictten).

1.14 bebouwing:

één of meer gebouwen en/of bouwwerken geen gebouwen zijnde.

1.15 bebouwingspercentage:

een in de regels en/of op de verbeelding aangegeven percentage, dat het deel van het bouwvlak binnen het bestemmingsvlak aangeeft dat maximaal mag worden bebouwd tenzij in de regels anders is bepaald.

1.16 bed & breakfast:

het door de bewoner(s) van de bijbehorende woning bieden van een veelal kortdurend recreatief nachtverblijf in de vorm van logies en ontbijt in een deel van de woning of bijbehorend bijgebouw. Bed & breakfast is toegestaan in het hoofdgebouw en/of de aan- en uitbouwen en/of de bijgebouwen, waarbij dit is toegestaan tot een maximum vloeroppervlak van 40% van het hoofdgebouw en de daarbij behorende bijgebouwen en aan- en uitbouwen, waarbij minimaal 60% van het vloeroppervlak van het hoofdgebouw en de aan- en uitbouwen de woonfunctie dient te behouden (met dien verstande dat het vloeroppervlak voor het wonen in het hoofdgebouw en de aan- en uitbouwen minimaal 100 m² dient te bedragen).

1.17 bedrijf:

een inrichting / instelling gericht op het bedrijfsmatig voortbrengen, vervaardigen, bewerken, opslaan, installeren en/of herstellen van goederen dan wel het bedrijfsmatig verlenen van diensten. Aan-huis-verbonden beroepen en een garagebedrijf worden hieronder niet begrepen, aan-huis-verbonden bedrijven wel. Detailhandel is bij een bedrijf niet toegestaan, behoudens zeer beperkte verkoop van artikelen die verband houden met de activiteiten.

1.18 bedrijfsploeroppervlakte (bruto):

de totale vloeroppervlakte van het (de) gebouw(en) / de ruimte die wordt gebruikt voor een aan-huis-verbonden beroep of bedrijf c.q. een (dienstverlenend) bedrijf, winkel of een dienstverlenende instelling, inclusief opslag- en administratieruimten en dergelijke.

1.19 begane grond:

de eerste bouwlaag (niet zijnde een kelder, souterrain/onderbouw of bij aflopend hoogteverschil in het terrein ter plaatse de daaronder gelegen volledige bouwlaag), dat wil zeggen de bouwlaag ter plaatse van de hoofdtoegang).

1.20 bestaand bouwwerk:

een bouwwerk dat op het moment van inwerkingtreding van het plan bestaat of wordt gebouwd, dan wel nadien kan worden gebouwd krachtens een bouwvergunning dan wel omgevingsvergunning, waarvoor de aanvraag voor het tijdstip van inwerkingtreding is ingediend, tenzij in de regels anders is bepaald.

1.21 bestemmingsgrens:

de grens van een bestemmingsvlak.

1.22 bestemmingsvlak:

een geometrisch bepaald vlak met eenzelfde bestemming.

1.23 bijgebouw:

een (niet voor bewoning bestemd) op zichzelf staand, dat wil zeggen van buiten bereikbaar via een eigen ingang, aangebouwd dan wel vrijstaand gebouw, dat niet in directe verbinding staat, via een deur of andere open verbinding, met het hoofdgebouw en dat door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.24 bloedverwantschap:

bloedverwantschap geeft aan wanneer mensen familie van elkaar zijn. Mensen zijn bloedverwanten als de één een afstammeling is van de ander en zij samen minstens één gemeenschappelijke stamouder hebben. De mate van bloedverwantschap wordt uitgedrukt in graden. Bepalend daarvoor is het aantal geboorten dat nodig is voor het ontstaan van bloedverwantschap tussen twee mensen. 1^e graad bloedverwanten zijn de ouder(s) en de kinderen. 2^e graad bloedverwanten zijn de grootouders, de kleinkind(eren) en de broer(s) en zus(sen).

1.25 bouwen:

het plaatsen, het geheel of gedeeltelijk oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.26 bouwgrens:

de grens van een bouwvlak.

1.27 *bouwlaag:*

een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen, waarbinnen de vloerhoogte maximaal 1.20 meter varieert, is begrensd, zulks met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van souterrain/onderbouw, zolder of vliering.

1.28 *bouwperceel:*

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

1.29 *bouwperceelgrens:*

de grens van een bouwperceel.

1.30 *bouwvlak:*

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

1.31 *bouwwerk, geen gebouw zijnde:*

een overig bouwwerk, carport of een overkapping.

1.32 *bouwwerk:*

een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.33 *carport:*

een overkapping bedoeld als staanplaats, stalling voor één of meerdere auto's of andere motorvoertuigen.

1.34 *cultuurhistorische waarden:*

de aan een gebied en/of bouwwerk toegekende waarden, gekenmerkt door het beeld dat is ontstaan door het gebruik dat de mens in de loop van de geschiedenis heeft gemaakt van dat gebied of bouwwerk, zoals dat in uitdrukking komt in de beplanting, het beplantingspatroon, slotenpatroon of de architectuur. Onder cultuurhistorische waarden worden mede verstaan de archeologische waarden en monumenten.

1.35 *dak:*

iedere bovenbeëindiging van een gebouw of een overkapping.

1.36 *dakkapel:*

een uitspringend dakvenster, bedoeld om de lichtinval te verbeteren en/of het woonoppervlak te vergroten, aangebracht op het hellende dakvlak en minimaal aan de onder- en bovenzijde omgeven door het betreffende dakvlak. Dakvergrotingen die in de goot staan, of zelfs daaronder, of die boven de nok uitsteken zijn dus géén dakkapellen.

1.37 dakopbouw:

een dakvergroting/-verhoging, niet zijnde een dakkapel, die of in de goot staat of zelfs daaronder en/of die boven de nok uitsteekt (doortrekken van de nok). Door de dakopbouw verandert het silhouet van het 'oorspronkelijke' dak.

1.38 detailhandel:

het bedrijfsmatig te koop aanbieden, waaronder begrepen de uitstalling ten verkoop, het verkopen en/of leveren van goederen aan personen die die goederen kopen voor gebruik, verbruik of aanwending anders dan in de uitoefening van een beroeps- of bedrijfsactiviteit. Hieronder wordt begrepen een winkel.

1.39 dienstverlenend bedrijf en/of dienstverlenende instelling:

een bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek rechtstreeks (al dan niet via een balie) te woord worden gestaan en geholpen, zoals: uitzendbureaus, reisbureaus, wasserettes, kapsalons, schoonheidsinstituten, fotostudio's, bijkantoren van banken (waaronder geldautomaten) en van sociaal culturele instellingen, makelaarskantoor, assurantiëkantoor, postagentschappen, telefoondiensten, internetdiensten, internetcafé's, snelfotoshops, ontwikkelshops, copyshops, videotheken, autorijscholen en naar de aard daarmee gelijk te stellen bedrijven en inrichtingen. Een garagebedrijf en een seksinrichting vallen hier niet onder.

1.40 erf- of terreinafscheiding:

een gebouwde voorziening van enig materiaal bedoeld om een perceel of erf, of een deel daarvan af te scheiden, zoals een (tuin)muur en een (tuin)hek. Een erf- of terreinafscheiding hoeft dus in principe niet alleen geplaatst te zijn op een perceelsgrens om als zodanig te worden opgevat. Is een afscheiding bijvoorbeeld geplaatst in het midden van een tuin dan wordt deze ook beschouwd als een erf- of terreinafscheiding. Onder een erf- of terreinafscheiding wordt verder ook verstaan een rasterwerk waarlangs beplanting groeit. Een gegroeide haagbeuk wordt daarentegen niet beschouwd als een gebouwde erf- of terreinafscheiding.

1.41 erkend archeoloog:

een door burgemeester en wethouders als zodanig aangewezen archeoloog die voldoet aan de door en krachtens de Monumentenwet gestelde kwalificaties en eisen (archeologische deskundige).

1.42 evenement:

een één- of meerdaagse voor het publiek toegankelijke verrichting van vermaak, zoals een herdenkingsplechtigheid, braderie, feest, concert, theater, (muziek) voorstelling, show, bioscoopvoorstelling, bijeenkomst, tentoonstelling, (week)markt, thematische markt, snuffelmarkt, (sport)manifestaties of optocht, niet zijnde een betoging. Dit is inclusief en ten dienste van het evenement benodigde, horeca, sanitaire voorzieningen, muziek en detailhandel. Binnen evenementen wordt onderscheid gemaakt in een 'groot evenement' en een 'klein evenement'; voor de uitleg hiervan zie de betreffende begrippen.

1.43 fysieke veiligheid:

de veiligheid (onder andere zelfredzaamheid en ramp-/incidentbestrijding en beheersing) voor zover deze afhankelijk is van fysieke factoren die aanleiding kunnen geven tot het ontstaan van branden, ongevallen en rampen.

1.44 gebouw:

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

1.45 gebruiken:

gebruiken, het doen gebruiken, in gebruik geven en het laten gebruiken.

1.46 geohydrologisch onderzoek (kennis over de bodemopbouw):

onderzoek naar grondwater en de bodemstructuur / aanwezige grondsoorten ter plaatse en 2 meter dieper dan het bouwplan en de bijbehorende werkzaamheden in de bodem reiken waarbij onderzocht dient te worden of er leemlagen/kleischotten in de bodem aanwezig zijn. Van belang is dat de bouw niet tot doorbreking of aantasting van leemlagen/kleischotten (hoe dun deze lagen eventueel ook zijn) zal leiden. Doorbreking of aantasting van deze leemlagen/kleischotten leidt namelijk tot het veranderen van de (schijn) grondwaterstand en grondwaterstromen waardoor grondwater niet meer naar de beken zal gaan maar dieper in de bodem zal infiltreren. Dit ondermijnt de ecologische kwaliteit van de beken.

1.47 groot evenement:

meerdaagse evenementen met een maximum van acht per kalenderjaar, waarvan maximaal driemaal per kalenderjaar een kermis of circus, en met een maximum van negen aaneengesloten dagen per evenement, het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement hieronder begrepen.

1.48 helihaven:

een terrein dat permanent is ingericht en uitgerust en geschikt is om te worden gebruikt door hefschroefvliegtuigen, dan wel een platform, dat is aangelegd op een bouwwerk, constructie of vaartuig en dat permanent is ingericht en uitgerust om te worden gebruikt door hefschroefvliegtuigen.

1.49 hogere grenswaarde:

een maximale waarde voor de geluidbelasting, die hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en die in een concreet geval kan worden vastgesteld op grond van de Wet geluidhinder, c.q. het Besluit grenswaarden binnen zones rond industrieterreinen, het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen en/of het Besluit geluidhinder spoorwegen.

1.50 *hoofdgebouw:*

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

1.51 *horeca / horecabedrijf:*

een bedrijf waar hoofdzakelijk dranken en/of etenswaren voor gebruik ter plaatse worden verstrekt, zoals een (eet)café, cafetaria, lunchroom, broodjeszaak, restaurant, bistro, grillroom, afhaalzaak dan wel een combinatie van dergelijke bedrijven, het verstrekken van logies (zoals een hotel, bed & breakfast, shortstay, appartementenhotel), het bedrijfsmatig exploiteren van zaalaccommodatie (o.a. feestzaal, bruiloften en (kunst)exposities), vergader- en congresaccommodaties en conferentieoord. Alles eventueel in combinatie met bijbehorende sport- en recreatieve voorzieningen / activiteiten en één en ander al dan niet in combinatie van een vermaakfunctie (niet zijnde een automatenhal/amusementshal/gokhal) met uitzondering van een erotisch getinte vermaakfunctie. Onder horeca wordt niet verstaan coffeeshops, discotheken, partyboerderijen en dergelijke.

1.52 *kamerbewoning / kamerverhuur:*

het bewonen (bijvoorbeeld via (ver)huur) van één of meer ruimtes binnen een woning, waarbij de bewoners wezenlijke voorzieningen, zoals een entree, keuken, woonkamer en/of sanitaire ruimte, gemeenschappelijk gebruiken met andere bewoners van dezelfde woning.

1.53 *kantoor:*

een gebouw, dat dient voor de uitoefening van administratieve werkzaamheden en werkzaamheden die verband houden met het doen functioneren van (semi)overheidsinstellingen, het bank- en/of verzekeringswezen, en naar de aard daarmee gelijk te stellen instellingen en het bedrijfsmatig verlenen van diensten, waarbij het publiek/afnemers niet of slechts in ondergeschikte mate rechtstreeks te woord wordt gestaan en geholpen. Hieronder vallen ook congres- en vergaderaccommodaties. Detailhandel is niet toegestaan.

1.54 *kap:*

een gesloten en (gedeeltelijk) hellende bovenbeëindiging van een bouwwerk.

1.55 *kas:*

een gebouw waarvan de wanden en het dak geheel of grotendeels bestaan uit glas of ander lichtdoorlatend materiaal ten behoeve van bijvoorbeeld het kweken van vruchten, groenten, bloemen en/of planten.

1.56 *keermuur:*

een walmuur ter vermindering van de overstort van grond of zand en dergelijke, en/of ter voorkoming van wateroverlast.

1.57 kelder:

een doorlopend gedeelte van een gebouw, voor personen toegankelijk, dat door op gelijke of bij benadering gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd en dat geheel onder peil is gelegen (en meestal gelegen onder de begane grond).

1.58 klein evenement:

een ééndaags evenement, het opbouwen en afbreken van voorzieningen ten behoeve van het evenement hieronder niet begrepen, dat geen of slechts in zeer ondergeschikte mate een commerciële doelstelling heeft.

1.59 landschapswaarde(n):

de aan een gebied toegekende waarde(n), gekenmerkt door het waarneembare deel van het aardoppervlak, die wordt bepaald door de onderlinge samenhang en beïnvloeding van de levende en niet-levende natuur (met inbegrip van de mens).

1.60 lessenaarsdak:

een dak met één hellend, niet onderbroken, dakvlak.

1.61 maatvoeringsvlak:

een geometrisch bepaald vlak waarmee de gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels voor bepaalde bouwwerken eenzelfde maatvoering geldt.

1.62 mantelzorg:

de langdurige zorg die niet in het kader van een hulpverlenend beroep wordt aangeboden aan een aantoonbare hulpbehoevende (zoals op fysiek en/of psychisch en/of psycho-sociaal vlak) door personen uit diens directe omgeving, waarbij zorgverlening rechtstreeks voortvloeit uit de sociale relatie.

1.63 nadere eis:

een nadere eis als bedoeld in artikel 3.6 eerste lid onder d van de Wet ruimtelijke ordening.

1.64 natuurwaarde(n):

de aan een gebied toegekende waarde(n), gekenmerkt door de onderlinge samenhang en beïnvloeding van de levende en niet-levende natuur, zoals geologische, geomorfologische, bodemkundige en of biologische elementen.

1.65 normaal onderhoud, gebruik en beheer:

een gebruik gericht op het in zodanige conditie houden of brengen van objecten dat het voortbestaan van deze objecten op ten minste het bestaande kwaliteitsniveau wordt bereikt.

1.66 nutsvoorziening:

een voorziening uitsluiten of in hoofdzaak gericht op het openbaar nut, dat wil zeggen de op het openbare net aangesloten nutsvoorziening (gas, elektriciteit, water en warmte), de telecommunicatie, het openbaar vervoer of het trein-, water- of wegverkeer, zoals transformatorhuisjes, schakelhuisjes, duikers, bemalinginstallaties, gemaalgebouwtjes, voorziening ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling, telefooncellen en apparatuur voor telecommunicatie.

1.67 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden:

een omgevingsvergunning als bedoeld in artikel 3.3 onder a van de Wet ruimtelijke ordening.

1.68 overig bouwwerk:

een bouwkundige constructie van enige omvang, geen pand zijnde, die direct en duurzaam met de aarde is verbonden. Carports en overkappingen vallen hier niet onder.

1.69 overkapping:

een vrijstaand dan wel aangebouwd bouwwerk met een gesloten dak op het erf van een (hoofd)gebouw of een standplaats, dat strekt tot vergroting van het woongenot van het (hoofd)gebouw of de standplaats en dat minimaal twee geheel open wanden heeft en dat maximaal twee, al dan niet tot de constructie zelf behorende, wanden heeft, zoals een carport of luifel.

1.70 pand:

de kleinste bij de totstandkoming functioneel en bouwkundig-constructief zelfstandige eenheid die direct en duurzaam met de aarde is verbonden en betreedbaar en afsluitbaar is.

1.71 peil:

- a. voor een bouwwerk binnen het bouwvlak:
 1. 21,15 meter boven Nieuw Amsterdams Peil;
- b. voor een bouwwerk buiten het bouwvlak:
 1. de hoogte van het afgewerkte maaiveld ter hoogte van de hoofdtoegang na voltooiing van de bouw. Bij aan- en uitbouwen geldt de hoofdtoegang van het hoofdgebouw;
- c. voor een bouwwerk waarbij geen sprake is van een toegang:
 1. het gemiddelde afgewerkte maaiveld ter plaatse van dat bouwwerk;
- d. voor erfafscheidingen, terreinafscheidingen, tuinhekken, (tuin)muren en keermuren:
 1. het afgewerkte terrein ter plaatse van elk gedeelte van dat bouwwerk (de voet van de erfafscheiding of terreinafscheiding enz., gemeten aan de laagste zijde);
- e. indien in of op het water wordt gebouwd:
 1. het Nieuw Amsterdams Peil (of een ander plaatselijk aan te houden waterpeil).

1.72 praktijkruimte

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

1.73 prostitutie:

het zich beschikbaar stellen tot het verrichten van seksuele handelingen met een ander tegen vergoeding.

1.74 seksinrichting:

de voor het publiek toegankelijke besloten ruimte waarin bedrijfsmatig, of in de omvang alsof zij bedrijfsmatig was, seksuele handelingen worden verricht, of vertoningen van erotisch/pornografische aard plaatsvinden. Onder seksinrichting wordt in ieder geval verstaan: een prostitutiebedrijf, alsmede een erotische massagesalon, een seksbioscoop, seksautomatenhal, sekstheater, escortservice of een parenclub, al dan niet in combinatie met elkaar of in combinatie met een sekswinkel.

1.75 sekswinkel:

een voor het publiek toegankelijke, besloten ruimte waarin hoofdzakelijk goederen van erotisch-pornografische aard aan particulieren (plegen te) worden verkocht of verhuurd.

1.76 sociale veiligheid:

de bescherming of het zich beschermd voelen tegen gevaar dat veroorzaakt wordt door of dreigt van de kant van menselijk handelen in de openbare ruimte.

1.77 souterrain/onderbouw:

een gedeelte van een gebouw, dat wordt afgedekt door een vloer (en meestal gelegen onder de begane grond), waarvan de bovenkant boven het peil, maar overal minder dan 1,20 meter boven peil, is gelegen.

1.78 splitsing van een woongebouw:

het bouwkundig en functioneel in tweeën delen van een gebouw, zodanig dat, met handhaving van het bestaande woongedeelte van het gebouw en zonder uitbreiding, een tweede zelfstandig functionerende woning in het gebouw wordt gemaakt.

1.79 straatmeubilair:

naast hetgeen hieronder wordt verstaan in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht juncto het Besluit omgevingsrecht wordt hieronder voor de werking van dit bestemmingsplan mede verstaan: papier-, glas- en andere inzamelbakken, kunstwerken, speeltoestellen, alsmede abri's en kleinschalige bouwwerken ten behoeve van (openbare) nutsvoorzieningen en (draagconstructies van) reclame.

1.80 terras:

een buiten een gebouw gelegen gebied behorende bij een horecabedrijf waar zitgelegenheid kan worden geboden en waar tegen vergoeding dranken worden geschonken en/of etenswaren verstrekt.

1.81 uitbouw:

een gebouw dat als vergroting van een bestaande ruimte is gebouwd aan een hoofdgebouw en waarmee het in directe verbinding staat, welk gebouw door de vorm onderscheiden kan worden van het hoofdgebouw en dat in architectonisch opzicht ondergeschikt is aan het hoofdgebouw.

1.82 verdieping:

elke bouwlaag boven de begane grond.

1.83 voorkeursgrenswaarde:

de maximale waarde voor de geluidbelasting, zoals deze rechtstreeks kan worden afgeleid uit de Wet geluidhinder c.q. het Besluit grenswaarden binnen zones rond industrieterreinen, het Besluit grenswaarden binnen zones langs wegen en/of het Besluit geluidhinder spoorwegen.

1.84 winkel:

een gebouw, dat een ruimte omvat, welke door zijn aard, indeling en/of inrichting kennelijk bedoeld is te worden gebruikt voor de uitoefening van detailhandel.

1.85 woning / wooneenheid:

een complex van ruimten, uitsluitend bedoeld voor de huisvesting van één afzonderlijk huishouden. Kleinschalige zorgwoningen worden als wonen beoordeeld (en vallen dus onder een 'woning') als de bewoners gezamenlijk één (met een gezinsverband vergelijkbaar) huishouden voeren, er een (behoorlijk) vaste samenstelling en structuur van de woongroep is en het wonen centraal staat en de eventuele zorg en begeleiding daaraan ondergeschikt is.

1.86 woonhuis:

een gebouw, dat één woning omvat, dan wel twee of meer naast elkaar en/of geheel of gedeeltelijk boven elkaar gelegen woningen omvat en dat qua uiterlijke verschijningsvorm als een eenheid beschouwd kan worden.

1.87 zolder:

een gedeelte van een gebouw, zijnde een laag boven de begane grond en gelegen direct onder het dak, waarvan de vrije hoogte tussen de bovenkant van de vloer en het laagste punt van de onderkant van het dak (nok) minder bedraagt dan 1,50 meter.

1.88 zorgbehoevende:

degene die mantelzorg heeft;

1.89 zorgverlener / mantelzorger:

degene die mantelzorg geeft/verleend.

1.90 zorgwoning:

een woonruimte, complex van ruimten, functioneel ingericht op het bieden van zorg, bedoeld voor de huisvesting van één of meerdere huishoudens door hulpbehoevenden of het fysieke, psychische en/of sociale vlak eventueel met extra zorg en/of begeleiding, al dan niet door middel van gemeenschappelijke voorzieningen en kantoor dan wel een woonvorm waar bewoners nagenoeg zelfstandig wonen met (voorzieningen voor) verzorging en begeleiding (ook 24-uurs begeleiding). Voor dit alles geldt dat deze zorgwoning (net) niet beoordeeld kan worden als wonen, als bedoeld met een woning, en (net) niet met het voeren van een nagenoeg zelfstandig huishouden. Kleinschalige zorgwoningen worden als wonen beoordeeld (en vallen dus onder een 'woning') als de bewoners gezamenlijk één (met een gezinsverband vergelijkbaar) huishouden voeren, er een (behoorlijk) vaste samenstelling en structuur van de woongroep is en het wonen centraal staat en de eventuele zorg en begeleiding daaraan ondergeschikt is.

Artikel 2 *Wijze van meten*

Bij toepassing van deze regels wordt als volgt gemeten:

2.1 *afstand tot de zijdelingse bouwperceelgrens:*

tussen de zijdelingse grens van het bouwperceel en een bepaald punt van het bouwwerk, waar die afstand het kortst is.

2.2 *de bouwhoogte van een bouwwerk:*

vanaf het peil tot aan het hoogste punt van een gebouw of van een overig bouwwerk met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen. Deze bepaling geldt ook voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

2.3 *de dakhelling:*

langs het dakvlak ten opzichte van het horizontale vlak.

2.4 *de goothoogte van een bouwwerk:*

vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, c.q. de druiplijn, het boeibord, of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel. Bij de vaststelling van de goothoogte worden goten (c.q. de druiplijn en het boeibord) van ondergeschikte bouwonderdelen zoals dakkapellen niet meegerekend.

2.5 *de hoogte van een windturbine:*

vanaf het peil tot aan de as van de windturbine.

2.6 *de inhoud van een bouwwerk:*

tussen de onderzijde van de begane grondvloer, de buitenzijde van de gevels (en/of het hart van de scheidingsmuren) en de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.7 *de oppervlakte van een bouwwerk:*

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

2.8 *aanvullende regels voor de oppervlakte van een bouwwerk, geen gebouw zijnde:*

bij de vaststelling van de oppervlakte van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, zonder buitenwerkse gevelvlakken en/of scheidingsmuren wordt de verticale projectie van het gehele bouwwerk, op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk gemeten.

2.9 aanvullende regels voor de oppervlakte van een ondergronds bouwwerk:

bij de vaststelling van de oppervlakte van een gebouw die geheel of gedeeltelijk onder het maaiveld / onder de grond is gelegen wordt gemeten tussen de buitenwerkse gevelvlakken en/of het hart van de scheidingsmuren, (bovenwaarts) geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het gebouw.

2.10 aanvullende regels voor de oppervlakte en bebouwingspercentage van een ondergronds bouwwerk buiten een bovengronds bouwwerk:

bij de berekening van het bebouwingspercentage of de te bebouwen oppervlakte wordt de oppervlakte van ondergrondse bouwwerken (gebouwen) mede in aanmerking genomen, voor zover deze zijn gelegen buiten de buitenwerkse gevelvlakken van de bijbehorende bovengrondse gebouwen.

2.11 ondergrondse diepte:

vanaf het aanliggende oorspronkelijke maaiveld tot aan het diepste punt in de (onder)grond / bodem van de ingreep/bouwwerk, verticaal gemeten. In afwijking van het vorenstaande geldt ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage': vanaf het ter plaatse geldende peil tot aan de bovenkant van de vloer van de parkeergarage, gelegen in de (onder)grond / bodem, verticaal gemeten.

2.12 algemene aanvullende regels voor de oppervlakte, goothoogte en bouwhoogte van een bouwwerk:

bij de toepassing van het bepaalde ten aanzien van het bouwen worden ondergeschikte bouwdelen, als plinten, pilasters, liftschachten, muurdammen, hemelwaterafvoeren, kozijnen, gevelversieringen, ventilatiekanalen, schoorstenen, gevel- en kroonlijsten, luifels, lichtkappen/-koepels, erkers, balkons, gallerijen, bordessen, trappen, traphekken, balkonhekken en overstekende daken buiten beschouwing gelaten, mits de overschrijding niet meer dan 1 meter bedraagt en de overschrijding voor wat betreft balkons niet meer dan 1,5 meter bedraagt.

Hoofdstuk 2 Bestemmingsregels

Artikel 3 Tuin

3.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn als volgt bestemd:

- a. tuinen (voortuinen), erven en terreinen;
- b. aan- en uitbouwen;

met de daarbij behorende:

- c. waterlopen, waterpartijen, infiltratievoorzieningen, waterberging en waterhuishoudkundige werken, zoals duikers;
- d. paden, zoals opritten en achterpaden;
- e. groenvoorzieningen en bos;
- f. aan- en uitbouwen;
- g. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- h. andere werken.

3.2 bouwregels

3.2.1 gebouwen

Voor het bouwen van gebouwen geldt dat enkel aan- en uitbouwen mogen worden gebouwd, met dien verstande dat:

- a. de breedte van één of meerdere aan- en uitbouw(en) voor de naar de weg of openbare ruimte gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw maximaal 2/3e deel van de naar de weg of de openbare ruimte gekeerde gevel(s) van het hoofdgebouw mag bedragen en waarbij de diepte maximaal 2 meter mag bedragen;
- b. de goothoogte van een aan- en uitbouw mag maximaal 0,3 meter boven de bovenkant van de vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw waaraan deze wordt gebouwd gelegen zijn, met dien verstande dat de aan- of uitbouw niet hoger mag zijn dan het hoofdgebouw;
- c. de bouwhoogte van een aan- en uitbouw maximaal 4 meter bedraagt.

3.2.2 bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, gelden de volgende bepalingen:

- a. de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen en keermuren mag (al dan niet bij elkaar opgeteld) maximaal 1 meter bedragen;
- b. de bouwhoogte van vlaggenmasten mag maximaal 7 meter bedragen;
- c. de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, mag maximaal 2 meter bedragen, met dien verstande:
 1. dat de maximale oppervlakte van alle overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, maximaal 30% van de oppervlakte van de gronden met deze bestemming mag bedragen, en;
 2. dat overkappingen en carports niet zijn toegestaan.

3.3 nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- a. een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;

- b. *een goede woonsituatie;*
- c. *de verkeersveiligheid;*
- d. *de sociale veiligheid;*
- e. *de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;*
- f. *de fysieke veiligheid.*

3.4 *afwijken van de bouwregels*

3.4.1 *afwijkingen*

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. *het bepaalde in lid 3.2.1 onder a en toestaan dat:*
 - 1. *een aan- of uitbouw wordt gebouwd tot maximaal de hele breedte van de gevel van het hoofdgebouw. Deze afwijking is niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding uitgesloten - vergroten aanbouwen';*
 - 2. *de diepte van een aan- of uitbouw maximaal 3 meter mag bedragen. Deze afwijking is niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding uitgesloten - vergroten aanbouwen';*
- b. *het bepaalde in lid 3.2.1 onder b en c en toestaan dat de goot- en bouwhoogte van een aan- of uitbouw maximaal 6 meter mag bedragen, met dien verstande dat de aan- of uitbouw niet hoger mag zijn dan het hoofdgebouw. Deze afwijking is niet toegestaan ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding uitgesloten - vergroten aanbouwen';*
- c. *het bepaalde in lid 3.2.2 onder a en toestaan dat de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen en keermuren (al dan niet bij elkaar opgeteld) maximaal 2 meter mag bedragen, waarbij de bouwhoogte van keermuren maximaal 1,20 meter mag bedragen;*
- d. *het bepaalde in lid 3.2.2 onder c en toestaan dat de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, maximaal 3 meter mag bedragen.*

3.4.2 *afwegingskader*

De in lid 3.4.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. *het straat- en bebouwingsbeeld;*
- b. *de woonsituatie;*
- c. *de verkeersveiligheid;*
- d. *de sociale veiligheid;*
- e. *de milieusituatie;*
- f. *de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;*
- g. *de fysieke veiligheid.*

3.5 *specifieke gebruiksregels*

Tot een gebruik in strijd met deze bestemming wordt in ieder geval begrepen een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van prostitutiedoeleinden en seksinrichtingen.

Artikel 4 Wonen

4.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn als volgt bestemd:

- a. woonhuizen, al dan niet in combinatie met ruimte voor een aan-huis-verbonden beroep;
- b. gebouwen;
- c. aan- en uitbouwen, bijgebouwen;

met de daarbij behorende:

- d. tuinen en erven;
- e. paden, zoals opritten en achterpaden;
- f. groenvoorzieningen en bos;
- g. waterlopen, waterpartijen, waterberging en waterhuishoudkundige werken, zoals duikers;
- h. bouwwerken, geen gebouwen zijnde;
- i. andere werken.

4.2 bouwregels

4.2.1 gebouwen in het bouwvlak

Voor het bouwen van gebouwen binnen het bouwvlak gelden de volgende bepalingen:

- a. binnen een bouwvlak is een hoofdgebouw met aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen met bijbehorende aangebouwde bouwwerken, zoals balkons, trappen enz., toegestaan;
- b. als hoofdgebouw mogen uitsluitend woonhuizen worden gebouwd;
- c. een hoofdgebouw mag uitsluitend binnen een bouwvlak worden gebouwd;
- d. het aantal woningen per bouwvlak bedraagt het ter plaatse van de aanduiding 'maximum aantal wooneenheden' aangegeven aantal;
- e. een bouwvlak mag voor 100% worden bebouwd;
- f. de goothoogte van de gebouwen, overkappingen en bijbehorende aangebouwde bouwwerken bedraagt maximaal de ter plaatse van de aanduiding 'maximum goothoogte' aangegeven goothoogte;
- g. de bouwhoogte van de gebouwen, overkappingen en bijbehorende aangebouwde bouwwerken bedraagt maximaal de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte' aangegeven bouwhoogte.

4.2.2 gebouwen en overkappingen buiten het bouwvlak

Voor het bouwen van gebouwen en overkappingen buiten het bouwvlak geldt dat enkel aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen mogen worden gebouwd waarbij de volgende bepalingen gelden:

- a. de gezamenlijke oppervlakte van de aan- en uitbouwen, de bijgebouwen en de overkappingen bij een hoofdgebouw mag, buiten het bouwvlak, maximaal hetgeen in de onderstaande tabel is aangegeven bedragen:

Oppervlakte bouwperceel met de bestemming Wonen, verminderd met de oppervlakte van het in het betreffende bouwperceel gelegen bouwvlak (A)	Maximaal met aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen te bebouwen oppervlakte
0 m ² - 150 m ²	1/3 ^e deel van A, waarbij minimaal 20 m ² mag worden bebouwd

> 150 m ² - 300 m ²	60 m ²
> 300 m ² - 500 m ²	70 m ²
> 500 m ² - 800 m ²	80 m ²
> 800 m ² - 1000 m ²	90 m ²
>1000 m ²	100 m ²

- b. *de goothoogte van een aan- en uitbouw en een aan het hoofdgebouw gebouwde of aan de aan- of uitbouw gebouwde overkapping mag maximaal 0,3 meter boven de bovenkant van de vloer van de eerste verdieping van het hoofdgebouw gelegen zijn, met dien verstande dat de aan- of uitbouw of de vrijstaande of aan het hoofdgebouw gebouwde of aan de aan- of uitbouw gebouwde overkapping niet hoger mag zijn dan het hoofdgebouw;*
- c. *de bouwhoogte van een aan- en uitbouw en een aan het hoofdgebouw gebouwde of aan de aan- of uitbouw gebouwde overkapping mag maximaal 4 meter bedragen;*
- d. *de goothoogte van een bijgebouw, een vrijstaande overkapping en een aan een bijgebouw gebouwde overkapping mag maximaal 3,5 meter bedragen;*
- e. *de bouwhoogte van een bijgebouw, een vrijstaande overkapping en een aan een bijgebouw gebouwde overkapping mag maximaal 5 meter bedragen en waarbij de nok van een lessenaarsdak indien hoger dan 3,5 meter, niet in of binnen 1 meter van de perceelsgrens mag worden geplaatst;*
- f. *op vrijstaande bijgebouwen en op overkappingen zijn geen dakkapellen toegestaan.*

4.2.3 overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde

Voor het bouwen van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet zijnde overkappingen, gelden de volgende bepalingen:

- a. *de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen en keermuren (al dan niet bij elkaar opgeteld) mag maximaal 2 meter bedragen, waarbij de bouwhoogte van keermuren maximaal 1,20 meter mag bedragen;*
- b. *de bouwhoogte van vlaggenmasten mag maximaal 7 meter bedragen;*
- c. *de bouwhoogte van onoverdekte zwembaden maximaal 1,5 meter mag bedragen;*
- d. *de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet zijnde overkappingen, mag maximaal 3 meter bedragen, met dien verstande dat de maximale oppervlakte van alle overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, (niet zijnde overkappingen, erf- en terreinafscheidingen, keermuren, vlaggenmasten en zwembaden) buiten het bouwvlak, maximaal 30% van de oppervlakte van het bouwperceel, verminderd met de oppervlakte van het in het betreffende bouwperceel gelegen bouwvlak, mag bedragen.*

4.3 nadere eisen

Burgemeester en wethouders kunnen nadere eisen stellen aan de plaats en de afmetingen van de bebouwing, ten behoeve van:

- a. *een samenhangend straat- en bebouwingsbeeld;*
- b. *een goede woonsituatie;*
- c. *de verkeersveiligheid;*
- d. *de sociale veiligheid;*
- e. *de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;*
- f. *de fysieke veiligheid.*

4.4 afwijken van de bouwregels

4.4.1 afwijkingen

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. *het bepaalde in lid 4.2.1 onder c en toestaan dat een hoofdgebouw tot maximaal 1,5 meter buiten het bouwvlak wordt gebouwd, mits de geluidbelasting vanwege het (weg- en/of spoor-)verkeer van geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;*
- b. *het bepaalde in lid 4.2.1 onder d en toestaan dat in het bouwvlak één woning/wooneenheid meer wordt gerealiseerd, mits:*
 1. *de geluidbelasting vanwege het (weg- en/of spoor-)verkeer van geluidgevoelige gebouwen niet hoger zal zijn dan de daarvoor geldende voorkeursgrenswaarde, of een verkregen hogere grenswaarde;*
 2. *de fysieke veiligheid niet in het geding is;*
- c. *het bepaalde in lid 4.2.1 onder f en toestaan dat de maximale goothoogte wordt verhoogd tot maximaal de ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte' aangegeven bouwhoogte, mits minimaal 50% van de totale horizontale lengte van de goot gelijk blijft aan de ter plaatse geldende maximale goothoogte;*
- d. *het bepaalde in lid 4.2.2 onder a en toestaan dat de gezamenlijke oppervlakte van aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen bij een hoofdgebouw buiten het bouwvlak wordt vergroot tot maximaal 100 m², mits de gezamenlijke oppervlakte maximaal 50 % van de oppervlakte van het bouwperceel, verminderd met de oppervlakte van het in het betreffende bouwperceel gelegen bouwvlak, bedraagt;*
- e. *het bepaalde in lid 4.2.2 onder b en toestaan dat de maximale goothoogte van een aan- en uitbouw en een aan het hoofdgebouw gebouwde of aan de aan- of uitbouw gebouwde overkapping maximaal 5 meter mag bedragen, waarbij de goothoogte niet hoger mag zijn dan de bouwhoogte van het hoofdgebouw waaraan wordt gebouwd;*
- f. *het bepaalde in lid 4.2.2 onder c en toestaan dat de maximale bouwhoogte van een aan- en uitbouw en een aan het hoofdgebouw gebouwde of aan de aan- of uitbouw gebouwde overkapping maximaal 6,5 meter mag bedragen, waarbij de bouwhoogte niet hoger mag zijn dan de bouwhoogte van het hoofdgebouw waaraan wordt gebouwd;*
- g. *het bepaalde in lid 4.2.3 onder d en toestaan dat de bouwhoogte van overige bouwwerken, geen gebouwen zijnde, maximaal 5 meter mag bedragen.*

4.4.2 afwegingskader

De in lid 29.4.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. *het straat- en bebouwingsbeeld;*
- b. *de woonsituatie;*
- c. *de verkeersveiligheid;*
- d. *de sociale veiligheid;*
- e. *de milieusituatie;*
- f. *de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;*
- g. *de fysieke veiligheid.*

4.5 specifieke gebruiksregels

Tot een gebruik in strijd met deze bestemming wordt in ieder geval begrepen een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van prostitutiedoeleinden en seksinrichtingen en het gebruik van bijgebouwen voor (zelfstandige) bewoning.

4.6 afwijken van de gebruiksregels

4.6.1 afwijkingen

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. *het bepaalde in lid 4.1 en lid 4.2.1 onder b en toestaan dat tevens kamerbewoning/-verhuur en/of een zorgwoning is toegestaan in het hoofdgebouw en de daarbij behorende aan- en uitbouwen;*
- b. *het bepaalde in lid 4.1 en toestaan dat tevens bed & breakfast in het hoofdgebouw en/of de aan- en uitbouwen en/of de bijgebouwen mogelijk is;*
- c. *het bepaalde in lid 4.1 en toestaan dat in het hoofdgebouw en/of de aan- en uitbouwen en/of de bijgebouwen een aan-huis-verbonden bedrijf mogelijk is;*
- d. *het bepaalde in lid 4.1, lid 4.6.1 onder c en lid 1 (begrippen) en toestaan dat bij een aan-huis-verbonden beroep en/of een aan-huis-verbonden bedrijf naast de bewoner nog andere medewerkers werkzaam zijn;*
- e. *het bepaalde in dit artikel en toestaan dat bijgebouwen bij een woning tijdelijk gebruikt worden voor bewoning, door de zorgbehoevende dan wel de zorgverlener/mantelzorger, als afhankelijke woonruimte, waarbij:*
 1. *het gebruik als afhankelijke woonruimte noodzakelijk is vanuit een oogpunt van mantelzorg, waartoe advies van een door de gemeente aan te wijzen deskundige wordt ingewonnen;*
 2. *de afhankelijke woonruimte qua oppervlakte past in de voor deze bestemming geldende regeling voor bijgebouwen. In zeer bijzondere situaties, zoals hoeksituaties of grote percelen waarbij ter plaatse een niet bebouwbare bestemming ligt, kan heb bevoegd gezag hiervan afwijken;*
 3. *de afhankelijke woonruimte een maximale oppervlakte mag hebben van 70 m²;*
 4. *geen splitsing van eigendom (woning en bijgebouw/afhankelijke woonruimte) van het betreffende bouwperceel plaatsvindt;*
 5. *het aantal gebruikers van afhankelijke woonruimte maximaal twee bedraagt;*
 6. *aan de afhankelijke woonruimte geen permanent (huis)nummer wordt toegekend zoals bedoeld in de daarvoor bedoelde gemeentelijke verordening (zoals een 'verordening (straat)naamgeving en (huis)nummering').*
- f. *het bepaalde in dit artikel en toestaan dat het hoofdgebouw (de woning) gebruikt wordt als een zogenaamde 'twee-' of 'drie-generatiewoning' waarbij de woning bewoond mag worden door maximaal drie gezinnen (huishoudens) met een familiere relatie middels een eerste of tweede graad bloedverwantschap of aanverwantschap waarbij:*
 1. *er sprake is blijft van één woning met daarin maximaal drie huishoudens;*
 2. *de woning uiterlijk en van binnen één geheel blijft vormen;*
 3. *de maximaal drie woonruimten niet volledig van elkaar mogen zijn afgescheiden, ze moeten dus met elkaar verbonden blijven met minimaal één, voor mensen toegankelijke, opening per bouwlaag;*
 4. *de woning slechts één voordeur blijft houden;*
 5. *geen splitsing van eigendom (woning zelf en/of bijgebouw) van het betreffende bouwperceel plaatsvindt;*
 6. *aan de afzonderlijke woonruimten geen (huis)nummer wordt toegekend zoals bedoeld in de daarvoor bedoelde gemeentelijke verordening (zoals een 'verordening (straat)naamgeving en (huis)nummering').*

4.6.2 afwegingskader

De in lid 4.6.1 genoemde afwijkingen kunnen slechts worden verleend, mits geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:

- a. *het straat- en bebouwingsbeeld;*
- b. *de woonsituatie;*
- c. *de verkeersveiligheid;*
- d. *de sociale veiligheid;*
- e. *de milieusituatie;*
- f. *de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden;*
- g. *de fysieke veiligheid.*

Hierbij dient parkeren zoveel mogelijk op eigen terrein plaats te vinden en dient het niet een zodanige verkeersaantrekkende activiteit te betreffen die kan leiden tot een nadelige beïnvloeding van de normale afwikkeling van het verkeer dan wel tot een onevenredige parkeerdruk op de openbare ruimte.

4.6.3 intrekken omgevingsvergunning om af te wijken

Het bevoegd gezag trekt de omgevingsvergunning om af te wijken, verleend op grond van lid 4.6.1 onder e en/of lid 4.6.1 onder f, in, indien in strijd met de voorwaarden van de afwijking wordt gehandeld en indien:

- a. *ingeval, lid 4.6.1 onder e, de bij het verlenen van de afwijking bestaande noodzaak vanuit een oogpunt van mantelzorg niet meer aanwezig is;*
- b. *ingeval, lid 4.6.1 onder f, er geen sprake meer is van een familiale relatie in de 1^e of 2^e graad bloedverwantschap of aanverwantschap tussen de bewoners van de woning.*

Artikel 5 Waarde - Archeologie hoge verwachting

5.1 bestemmingsomschrijving

De voor 'Waarde - Archeologie hoge verwachting' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor de bescherming, veiligstelling en herstel van de op en in deze gronden verwachte en reeds bekende hoge archeologische waarden.

5.2 bouwregels

5.2.1 bouwen ten behoeve van bestemming Waarde - Archeologie hoge verwachting

In afwijking van het bepaalde in de andere bestemmingen mogen binnen deze bestemming uitsluitend bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gebouwd ten behoeve van archeologisch onderzoek en de bescherming, de veiligstelling en het herstel van archeologische waarden.

5.2.2 bouwen ten behoeve van andere bestemmingen

Gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, ten behoeve van andere voor deze gronden aangewezen bestemmingen, zijn op de in lid 5.1 bedoelde gronden slechts toelaatbaar, indien het betreft:

- a. de bouw of een uitbreiding van een bouwwerk tot een oppervlakte van maximaal 200 m²;
- b. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte (bovengronds en/of ondergronds) en de situering gelijk blijft of kleiner wordt;
- c. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte (bovengronds en/of ondergronds) tot maximaal 200 m² wordt uitgebreid buiten de bestaande situering dan wel waarbij de situering tot maximaal 200 m² wordt veranderd;
- d. de bouw of een uitbreiding van een bouwwerk met een oppervlakte van meer dan 200 m² waarbij de bijbehorende grondwerkzaamheden (graafwerk- en bouwwerkzaamheden) voor dat bouwwerk een ondergrondse diepte hebben van maximaal 0,30 meter en waarbij geen heiwerkzaamheden plaatsvinden.

5.3 afwijken van de bouwregels

5.3.1 afwijkingen

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 5.2.2 voor het bouwen overeenkomstig de andere bestemmingen, indien op basis van ingesteld archeologisch onderzoek of op basis van een oordeel van een erkend archeoloog, naar oordeel van burgemeester en wethouders, geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel dat geen onevenredige aantasting plaatsvindt of kan plaatsvinden van de archeologische waarden van de gronden waarop gebouwd gaat worden, dan wel dat de archeologische waarden anderszins veilig worden gesteld.

5.3.2 afwegingskader

Indien uit ingesteld archeologisch onderzoek/rapport of naar oordeel van een erkend archeoloog blijkt dat de archeologische waarden van de gronden waarop gebouwd gaat worden zullen worden verstoord, kunnen burgemeester en wethouders één of meerdere van de volgende regels/voorwaarden verbinden aan de omgevingsvergunning:

- a. de verplichting tot het treffen van (technische) maatregelen waardoor de archeologische waarden, ondanks het bouwen en/of bijbehorende werkzaamheden, in de bodem kunnen worden

- behouden;*
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;*
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een erkend archeoloog;*
- d. de verplichting om na beëindiging van de werken en werkzaamheden een verslag uit te brengen waaruit blijkt op welke wijze met de archeologische waarden is omgegaan.*

5.3.3 uitzondering archeologisch onderzoek

Het overleggen van een archeologisch onderzoek/rapport is niet nodig indien naar het oordeel van burgemeester en wethouders de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Burgemeester en wethouders kunnen daarbij echter wel regels/voorwaarden, als bedoeld in lid 5.3.2, aan de omgevingsvergunning verbinden.

5.4 omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden

5.4.1 verbod

Het is verboden om zonder of in afwijking van een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden op grond van de andere bestemmingen, de volgende andere werken en/of werkzaamheden uit te voeren of te doen uitvoeren indien deze een oppervlakte betreffen van 200 m² of meer en een ondergrondse diepte hebben van meer dan 0,30 meter:

- a. het afgraven van gronden, waaronder ook begrepen het verwijderen van bestaande funderingen;*
- b. het uitvoeren van groundbewerkingen, waaronder begrepen woelen, mengen, diepploegen, egaliseren, aanleggen van drainage en ontginnen van gronden;*
- c. het graven of vergraven, verruimen of dempen van sloten, vijvers, beken en andere wateren;*
- d. het verlagen van het grondwaterpeil;*
- e. het aanleggen, verbreden of verharden van wegen, voet-, ruit- of rijwielpaden of parkeergelegenheden en het aanleggen van andere oppervlakteverhardingen;*
- f. het aanleggen van nieuwe en/of uitbreiden van bestaande van (ondergrondse) transport-, energie- of telecommunicatieleidingen of andere leidingen en de daarmee verband houdende constructies, installaties of apparatuur;*
- g. het omzetten van grasland in bouwland;*
- h. het aanbrengen van diepwortelende beplanting, zoals bomen, bos en boomgaarden, alsmede het verwijderen van stobben;*
- i. het uitvoeren van hei- en/of boorwerkzaamheden en/of het indrijven van scherpe voorwerpen in de bodem;*
- j. alle overige werkzaamheden die de archeologische waarden van het terrein kunnen aantasten en die niet worden gerekend tot het normale gebruik.*

5.4.2 uitzondering verbod

Het in lid 5.4.1 genoemde verbod is niet van toepassing op andere werken en/of werkzaamheden:

- a. welke mogen worden uitgevoerd krachtens een reeds verleende bouwvergunning, aanlegvergunning, omgevingsvergunning, ontgrondingsvergunning of bouwvergunning dan wel omgevingsvergunning met een afwijking als bedoeld in lid 5.3. Een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden is dus niet nodig als voor dezelfde werkzaamheden al een omgevingsvergunning met een afwijking als bedoeld in lid 5.3 noodzakelijk is;*
- b. welke reeds in uitvoering zijn op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan;*
- c. die behoren tot het normale onderhoud en beheer van gronden, met inbegrip van het vervangen*

van ondergrondse kabels en leidingen indien de ondergronds diepte en situering niet wordt gewijzigd en met inbegrip van onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;

- d. die betrekking hebben op het slopen van de fundering van een bouwwerk indien naar oordeel van burgemeester en wethouders vaststaat dat het vervangende bouwwerk de archeologische waarden van het gebied niet aantast;*
- e. die ten dienste van archeologisch onderzoek worden uitgevoerd.*

5.4.3 afwegingskader

De in lid 5.4.1 genoemde omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden mag alleen worden verleend indien door de uitvoering, op basis van ingesteld archeologisch onderzoek of op basis van een oordeel van een erkend archeoloog, naar oordeel van burgemeester en wethouders, geen archeologische waarden aanwezig zijn, dan wel dat geen onevenredige aantasting plaatsvindt of kan plaatsvinden van de archeologische waarden van de gronden waarop gebouwd gaat worden, dan wel dat de archeologische waarden anderszins veilig worden gesteld. Teneinde dit te bereiken kunnen aan een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden in ieder geval de volgende regels/voorwaarden worden verbonden:

- a. de verplichting tot het treffen van (technische) maatregelen waardoor de archeologische waarden, ondanks het bouwen en/of aanleggen, in de bodem kunnen worden behouden, zoals alternatieven voor heiwerk, het al dan niet bouwen van kelders en het aanbrengen van een beschermende bodemlaag;*
- b. de verplichting tot het doen van opgravingen;*
- c. de verplichting de werken of werkzaamheden die leiden tot de bodemverstoring te laten begeleiden door een erkend archeoloog;*

5.4.4 uitzondering archeologisch onderzoek

Het overleggen van een archeologisch onderzoek/rapport is niet nodig indien naar het oordeel van burgemeester en wethouders de archeologische waarden van de gronden in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld. Burgemeester en wethouders kunnen daarbij echter wel regels/voorwaarden, als bedoeld in lid 5.4.3, aan de omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden verbinden.

5.5 wijzigingsbevoegdheid

Burgemeester en wethouders zijn bevoegd met toepassing van artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening het bestemmingsplan te wijzigen door:

- a. de bestemming 'Waarde - Archeologie hoge verwachting' geheel of gedeeltelijk te doen vervallen, indien op basis van archeologisch onderzoek of uit nader verkregen archeologische kennis blijkt dat:
 - 1. de archeologische waarden van de gronden niet meer behoudenswaardig zijn of niet (meer) aanwezig zijn;*
 - 2. de wel aanwezige archeologische waarden in voldoende mate zijn veiliggesteld;**
- b. de bestemming 'Waarde - Archeologie hoge verwachting' toe te kennen aan gronden, grenzend aan deze bestemming, indien uit archeologisch onderzoek of uit nader verkregen archeologische kennis blijkt dat de begrenzing van deze bestemming, gelet op de ter plaatse aanwezige archeologische waarden, aanpassing behoeft;*
- c. de oppervlaktes en/of ondergrondse dieptes als genoemd in lid 5.2 en lid 5.4 te veranderen en/of hier desgewenst een extra aanduiding voor op te nemen indien dat op basis van archeologisch onderzoek of van nader verkregen archeologische kennis wenselijk is. Dit kan ook in combinatie met het bepaalde in lid 5.5 onder b.*

Hoofdstuk 3 Algemene regels

Artikel 6 Anti-dubbeltelregel

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

Artikel 7 Algemene bouwregels

7.1 ondergronds bouwen

7.1.1 verbod ondergronds bouwen

In afwijking van het bepaalde in Hoofdstuk 2 van deze regels is het verboden om bouwwerken te bouwen met een ondergrondse diepte van meer dan 5 meter (d.w.z. de verticale diepte onder maaiveld).

7.1.2 afwijkingen

Burgemeester en wethouders kunnen met een omgevingsvergunning afwijken van het bepaalde in lid 7.1.1 en toestaan dat wordt gebouwd met een ondergrondse diepte van meer dan 5 meter overeenkomstig de ter plaatse geldende bouwregels van de andere bestemmingen, indien op basis van ingesteld geohydrologisch onderzoek, naar oordeel van burgemeester en wethouders, de geohydrologische situatie ter plaatse door het bouwplan met bijbehorende activiteiten niet wordt aangetast. Dat wil zeggen dat geen lemlagen/kleischotten worden doorbroken, beschadigd / aangetast of dat deze niet aanwezig zijn, de bestaande grondwaterstromen ten behoeve van de toestroming van grondwater naar de beken niet wordt aangetast en de (schijn)grondwaterstand niet wordt aangetast. Overigens moeten door het geologisch onderzoek eventueel geconstateerde en doorbroken klei- of lemlagen in boorgaten na afronding het onderzoek hersteld worden.

7.1.3 uitzondering geohydrologisch onderzoek

Het overleggen van een geohydrologisch onderzoek/rapport is niet nodig indien naar het oordeel van burgemeester en wethouders de bestaande geohydrologische situatie van de bodem in andere beschikbare informatie afdoende is vastgesteld, waaronder het gegeven dat bij de bouwactiviteiten geen lemlagen/kleischotten worden doorbroken of aangetast en de kennis dat ter plaatse, tot net voorbij de diepte van het bouwplan, geen kleischotten/lemlagen aanwezig zijn, en dat daarmee afdoende is vastgesteld dat de bouw niet tot verstoring leidt van de geohydrologische situatie van de bodem.

Artikel 8 Algemene gebruiksregels

8.1 evenementen

Kleine evenementen zijn binnen alle bestemmingen toegestaan, mits:

- a. hiervoor een vergunning is verleend op grond van de Algemene Plaatselijke Verordening, en;
- b. geen significante aantasting plaatsvindt van de natuurwaarden in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 dan wel de Wet natuur(bescherming) of een opvolger van deze wet(ten).

8.2 strijdig gebruik

Tot een gebruik in strijd met alle bestemmingen wordt in ieder geval begrepen:

- a. een gebruik van gronden en bouwwerken ten behoeve van prostitutiedoeleinden en seksinrichtingen;
- b. een gebruik van gronden en bouwwerken als helihaven voor hefschroefvliegtuigen;
- c. een gebruik van bijgebouwen voor (zelfstandige) bewoning;
- d. een gebruik van gronden als stallings- en/of opslagplaats van één of meer aan het gebruik onttrokken machines, voer-, vaar- of vliegtuigen, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud;
- e. een gebruik van gronden als stort- en/of opslagplaats van grond en/of afval, met uitzondering van een zodanig gebruik voor het normale op de bestemming gerichte gebruik en onderhoud.

Artikel 9 Algemene afwijkingsregels

Burgemeester en wethouders kunnen, mits geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid, de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende gronden en de fysiek veiligheid, met een omgevingsvergunning afwijken van:

- a. *de bij recht in de regels gegeven maten, afmetingen en percentages tot maximaal 10% van die maten, afmetingen en percentages;*
- b. *de bestemmingsbepalingen en toestaan dat het beloop of het profiel van wegen of de aansluiting van wegen onderling in geringe mate wordt aangepast, indien de verkeersveiligheid en/of -intensiteit daartoe aanleiding geven;*
- c. *de bestemmingsbepalingen en toestaan dat bouwgrenzen worden overschreden, indien een meetverschil daartoe aanleiding geeft;*
- d. *de bestemmingsbepalingen en toestaan dat, ongeacht het bouwvlak en de bestemming (met uitzondering van de bestemming 'Bos'), gebouwen en/of bouwwerken, geen gebouwen zijnde, worden gerealiseerd met een oppervlakte van maximaal 50 m² en een bouwhoogte van maximaal 5 meter zoals een muziektheater, jongerenontmoetingsplek, gebouwen van openbaar nut, rioolinstallaties en openbare nutsvoorzieningen, telecommunicatie, het openbaar vervoer of het spoor-, water-, of wegverkeer;*
- e. *de bestemmingsbepalingen en toestaan dat het bouwvlak met maximaal 5 meter wordt overschreden en het de bouw betreft van luifels, uitgebouwde toegangsportalen, balkons, galerijen, erkers, trappenhuizen, trappen, liftschachten en soortgelijke aanbouwen en bouwwerken;*
- f. *het bepaalde ten aanzien van de maximale bouwhoogte van gebouwen en toestaan dat de bouwhoogte van de gebouwen ten behoeve van plaatselijke verhogingen, zoals schoorstenen, lichtkokers, liftkokers en lichtkappen, mits:*
 1. *de oppervlakte van de vergroting maximaal 10 m² bedraagt;*
 2. *de bouwhoogte maximaal 1,25 maal de maximale bouwhoogte van het betreffende gebouw bedraagt;*
- g. *het bepaalde ten aanzien van de maximale bouwhoogte voor het oprichten van hekwerken ten behoeve van het gebruik van platte daken als dakterras met een maximum van 1 meter boven de maximaal toegestane bouwhoogte, mits:*
 1. *dit passend is in het bestaande bebouwingsbeeld van de omgevende bebouwing, en;*
 2. *de belangen van omwonenden met betrekking tot privacy, uitzicht en bezonning niet onevenredig worden geschaad;*
- h. *de bestemmingsbepalingen en toestaan dat maximaal 1 meter buiten de bestemmingsgrens dan wel het bouwvlak mag worden gebouwd en tot een maximum oppervlak van 6 m², mits:*
 1. *dit passend is in het bestaande bebouwingsbeeld van de omgevende bebouwing, en;*
 2. *de belangen van omwonenden met betrekking tot privacy, uitzicht en bezonning niet onevenredig worden geschaad, en;*
 3. *de verkeersveiligheid niet onevenredig wordt geschaad.*
- i. *de bestemmingsbepalingen, met uitzondering van de bestemming Bos en toestaan dat ten behoeve van bouwprojecten, renovatieprojecten dan wel voor onderhoud tijdelijk, tot maximaal een één jaar, bouwketen, bouwmaterieel, bouwmaterialen en dergelijke geplaatst worden op niet daartoe bestemde locaties, mits:*
 1. *de verkeersveiligheid en de hulpverlening niet onevenredig worden geschaad, en;*
 2. *de parkeerdruk niet onevenredig toeneemt, en;*
 3. *natuurwaarden niet onevenredig worden geschaad en bomen niet direct dan wel indirect worden beschadigd;*
- j. *de bestemmingsbepalingen en toestaan dat, ongeacht het bouwvlak en de bestemming (met*

uitzondering van de bestemming 'Bos'), maximaal 2 (nood)lokalen, met een bouwhoogte van maximaal 5 meter, worden geplaatst bij gebouwen ten behoeve van educatieve doeleinden zoals (bijzondere) scholen, kinderdagverblijven, peuterspeelzalen en buitenschoolse opvang, waarbij de afstand van deze (nood)lokalen tot het bijbehorende educatieve gebouw maximaal 100 meter mag bedragen en de noodzaak tot het plaatsen van de (nood)lokalen moet worden aangetoond;

Hoofdstuk 4 Overgangs- en slotregels

Artikel 10 Overgangsrecht

10.1 overgangsrecht bouwwerken

10.1.1 overgangsrecht

Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, dan wel gebouwd kan worden krachtens een bouwvergunning, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,

- a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
- b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de bouwvergunning wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is teniet gegaan.

10.1.2 afwijking

Burgemeester en wethouders kunnen eenmalig in afwijken van het bepaalde in lid 10.1.1 een omgevingsvergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in lid 10.1.1 met maximaal 10%.

10.1.3 uitzondering overgangsrecht bouwwerken

Lid 10.1.1 is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

10.2 overgangsrecht gebruik

10.2.1 overgangsrecht

Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.

10.2.2 strijdig gebruik

Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in lid 10.2.1, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.

10.2.3 verboden gebruik

Indien het gebruik, bedoeld in lid 10.2.1, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.

10.2.4 uitzondering overgangsrecht gebruik

Lid 10.2.1 is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsbepalingen van dat plan.

Artikel 11 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als: Regels van het bestemmingsplan 'Stenenkruis 14, 2015'.

Generaal Urquhartlaan
6861 GG Oosterbeek

Postbus 9100
6860 HA Oosterbeek
Telefoon (026) 33 48 111
Fax (026) 33 48 310

Internet www.renkum.nl



Gemeente Renkum

