

BESTEMMINGSPLANHERZIENING

KERKWEG 29, WEZEP (GEMEENTE OLDEBROEK)

Projectnummer: 201645

Toelichting

Bestemmingsplan Wezep, Kerkweg 29

<i>Opdrachtgever:</i>	Fam. W. Van Duinen Kerkweg 29 8091 ET Wezep
<i>Opdrachtnemer:</i>	Bureau voor Planvorming & Advies (BP&A)
<i>Opgesteld door:</i>	Thom Melenhorst
<i>Datum:</i>	april 2017
<i>Versie:</i>	Definitief
<i>IMRO Code:</i>	NL.IMRO.0269.WZ116-VO01

Inhoudsopgave

1. Inleiding	4
1.1 Aanleiding en doel	4
1.2 Bestemmingsplanprocedure	4
2. Beschrijving plangebied	5
2.1 Ligging plangebied	5
2.2 Huidige bebouwing	6
2.3 Huidige planologische situatie	7
3. Planbeschrijving	8
3.1 Beschrijving initiatief	8
3.2 Architectonische verschijningsvorm	8
4. Beleid	10
4.1 Rijksbeleid	10
4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	10
4.1.2 Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Barro)	10
4.2 Provinciaal beleid	11
4.2.1 Omgevingsvisie Gelderland	11
4.2.2 Omgevingsverordening Gelderland	12
4.3 Gemeentelijk beleid	13
4.3.1 Structuurvisie Oldebroek 2030	13
4.3.2 Beleidsnota Uitgangspunten voor de bouw van één of twee extra woningen	13
4.3.3 Parkeernota Oldebroek (2014)	14
5. Ruimtelijke en milieukundige aspecten	16
5.1 Cultuurhistorie en Archeologie	16
5.2 Ecologie	17
5.3 Waterparagraaf	17
5.4 Bodem	18
5.5 Akoestiek	18
5.6 Luchtkwaliteit	19
5.7 Externe veiligheid	19
5.8 Bedrijven en milieuzonering	19
5.9 Geur	20
5.10 Verkeer en parkeren	20
5.11 M.e.r.-beoordeling	20
5.12 Conclusie	20
6. Juridische planopzet	21

6.1 Inleiding	21
6.2 Bestemmingsplan	21
6.2.1 Algemeen.....	21
6.2.2 Onderdelen bestemmingsplan	21
6.2.3 Digitaliseringsvereisten	21
6.3 Opbouw regels en verbeelding	22
6.3.1 Algemeen.....	22
6.3.2 Regels	22
6.3.3 Verbeelding	22
6.4 Toelichting op de regels en artikelen	23
7. Uitvoerbaarheid.....	25
7.1 Economische uitvoerbaarheid.....	25
7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	25
7.3 Overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening	25
 Bijlage 1. Advies Regioarcheoloog.....	26
Bijlage 2. Flora en Fauna onderzoek	27
Bijlage 3. Watertoets.....	28
Bijlage 4. Bodemonderzoek.....	29

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Initiatiefnemer is eigenaar van het perceel gelegen aan de Kerkdijk 29 in Wezep, kadastraal bekend gemeente Oldebroek, perceel M sectie 2627. Op het perceel staan een vrijstaande woning en (aanpandige) bijgebouwen. De bestaande woning verkeert in slechte bouwkundige staat wat leidt tot gezondheidsklachten van de huidige bewoners.

Initiatiefnemer wil daarom de bestaande opstallen slopen en het perceel kadastraal splitsen, waardoor de mogelijkheid ontstaat om twee woningen te realiseren. Het gaat om één (levensloopbestendige) seniorenwoning en één eengezinswoning. Initiatiefnemer is voornemens om zelf de (levensloopbestendige) senioren woning te betrekken. Het door de splitsing ontstane naastgelegen perceel zal aan derden worden verkocht.

Het initiatief is mede gestoeld op de beleidsnota 'Uitgangspunten voor de bouw van één of twee extra woningen', op basis waarvan de mogelijkheid bestaat om hoogwaardige betaalbare woningen te realiseren, onder andere voor ouderen.

1.2 Bestemmingsplanprocedure

Het betreffende perceel staat de bouw van één vrijstaande woning toe, terwijl twee woningen gewenst zijn. Onderliggend initiatief is daarom in strijd met het bestemmingsplan.

Om het plan mogelijk te maken is een planologische procedure noodzakelijk die voorziet in een wijziging van het bestemmingsplan. Deze wijziging vindt plaats op basis van het opstellen van een partiele herziening van het bestemmingsplan.

2. Beschrijving plangebied

2.1 Ligging plangebied

De Kerkweg 29 ligt centraal binnen de bebouwde kom van Wezep. Op onderstaande afbeelding is de ligging van het perceel binnen Wezep weergegeven.

De locatie wordt ontsloten door de Kerkweg, een rustige wijkontsluitingsweg met vooral bestemmingsverkeer. Het perceel is vanaf de snelweg A28 goed bereikbaar. Parkeren vindt in de Kerkstraat op eigen terrein en op de openbare weg plaats.



Ligging Kerkweg 29 binnen Wezep.



Perceel in haar omgeving.

A cadastral map of a residential area in Rotterdam. The map shows several plots of land, each with a red outline and a number. Plot 2627 is highlighted in red. The map includes street names: Kerkweg, Acaciestraat, and Kruisbosstraat. Other plot numbers visible are 2434, 2433, 2435, 2634, 2629, 2750, 2753, 2747, 2746, 2745, 4250, 5248, 5249, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 29, 31, 33, 3, 8, and 101.

De Kerkweg ligt op korte afstand van het winkelcentrum van Wezep waar zich voorzieningen bevinden voor het doen van dagelijkse boodschappen (zie paragraaf 2.1.1). De woningen naast de Kerkweg 29 (de nummers 31 en 33) hebben de enkelbestemming bedrijf – 3. Op nummer 31 is een aannemersbedrijf gevestigd.

2.2 Huidige bebouwing

A photograph of a residential street in a village. A blue car is driving on the road. The houses have traditional architecture, including a prominent white house with a thatched roof. There are trees and a clear blue sky.



6

De huidige woning is oud en voldoet niet aan de hedendaagse eisen van goed wooncomfort. In de loop der jaren zijn enkele aanbouwen gerealiseerd. Op onderstaande foto's een impressie van de huidige woning.



Vooraanzicht woning (links) en achteraanzicht met aanbouwen.

2.3 Huidige planologische situatie

De locatie ligt binnen het bestemmingsplan Wezep Oost (2010). Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van dit bestemmingsplan opgenomen met de bijbehorende bestemmingen.



Enkelbestemming Wonen - 1
Bestemd voor: <u>wonen</u>
Dubbelbestemming Waarde - Archeologie
Bestemd voor: <u>waarde</u>
Bouwvlak bouwvlak

De voor 'Wonen - 1' aangewezen gronden zijn bestemd voor:

- a) woningen, al dan niet in combinatie met ruimten voor een aan-huis-verbonden beroep of voor een aan-huis-verbonden bedrijfsactiviteit;
- b) aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen;

met de daarbij behorende:

- c) andere werken;
- d) bouwwerken, geen gebouwen en overkappingen zijnde;
- e) erven, terreinen en tuinen

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de te verwachten archeologische waarden.

3. Planbeschrijving

3.1 Beschrijving initiatief

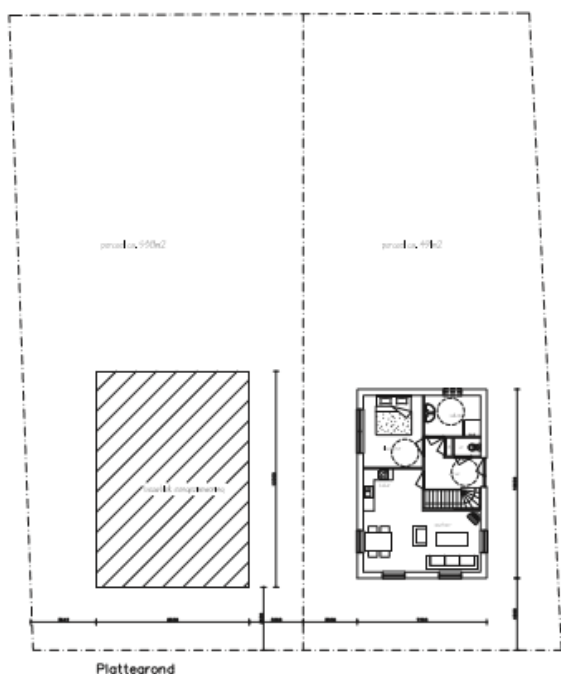
Het plan behelst de sloop van de bestaande woning met (aanpandige) bijgebouwen om de bouw van twee woningen mogelijk te maken. Het gaat daarbij om één (levensloopbestendige) seniorenwoning en één eengezinswoning. Het bestaande perceel wordt kadastraal gesplitst. Initiatiefnemer is voornemens om zelf de (levensloopbestendige) seniorenwoning te betrekken. Het door de splitsing ontstane naastgelegen perceel zal aan derden worden verkocht.

De huidige woning is oud en in de loop der jaren uitgebreid met diverse aanbouwen. De uitstraling en de bouwkundige kwaliteit van de woning laten te wensen over, wat leidt tot gezondheidsklachten van de huidige bewoners. Onderliggend plan heeft tot doel om twee kwalitatief goede woningen te realiseren die voldoen aan de beleidsnotitie 'Uitgangspunten voor de bouw van een of twee extra woningen', waarmee in dit geval woonruimte wordt geboden aan ouderen. Hierover meer in hoofdstuk 4, beleid.

3.2 Architectonische verschijningsvorm

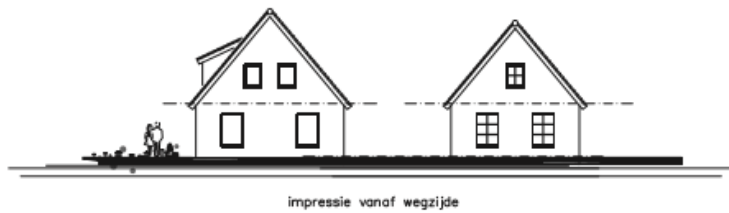
Het ontwerp van onderliggend plan voorziet in de bouw van twee vrijstaande woningen. De woningen zijn afwijkend in formaat, maar het ontwerp sluit aan op de stedenbouwkundige situatie van de Kerkweg. Zoals hiervoor aangegeven wordt de Kerkweg gekenmerkt door vrijstaande woningen met een dwarskap. Het ontwerp van de woningen op het perceel aan de Kerkweg 29 zijn op deze dorpse stedenbouwkundige structuur gebaseerd.

Hieronder is de windeling van de kavels met daarop de ligging van de woningen weergegeven. De gevenrooilijn van de woningen liggen evenwijdig aan elkaar en evenwijdig aan de weg. De woningen zijn voorzien van een voortuin en een ruime achtertuin. Parkeren wordt op eigen terrein opgelost.

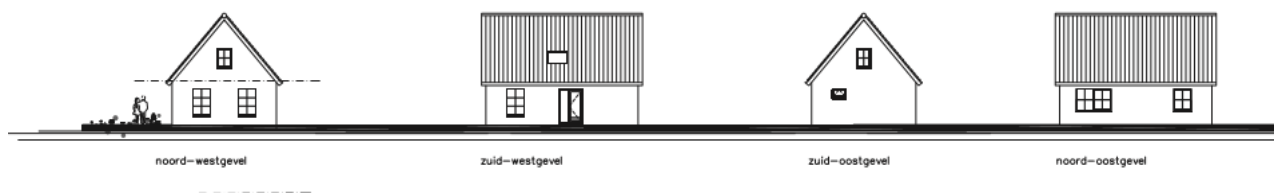


Indeling van de kavel na kadastrale splitsing.

Op onderstaande afbeelding is een impressie gegeven van de voorgevel van de woningen. De goothoogte van de woningen is gelijk, wat leidt tot een rustig beeld. De nokhoogten en beukmaat van beide woningen zijn verschillend. In de Kerkweg komt een wisselend bebouwingsvolume veelvuldig voor.



Op onderstaande afbeelding zijn de achter- en zijgevels weergegeven. Het dak wordt voorzien van pannen.



4. Beleid

4.1 Rijksbeleid

4.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 vastgesteld en geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteitsaanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving. Tevens vervangt het een aantal ruimtelijke doelen en uitspraken in onder andere de Agenda Landschap en de Agenda Vitaal Platteland. Daarmee wordt de SVIR het kader voor thematische of gebiedsgerichte uitwerkingen van rijksbeleid met ruimtelijke consequenties.

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte wordt de ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Deze ladder is per 1 oktober 2012 als motiveringseis in het Besluit ruimtelijke ordening opgenomen. Deze handreiking is bedoeld om decentrale overheden te helpen de ladder voor duurzame verstedelijking toe te passen. De ladder voor duurzame verstedelijking is ingericht voor een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten waardoor de ruimte in stedelijke gebieden optimaal benut wordt. De ladder moet alleen worden doorlopen als er (in navolging van de artikelen 1.1.1 en 3.1.6 van de Bro) sprake is van een ontwikkeling in een bestaand stedelijk gebied of een stedelijke ontwikkeling.

In de Bro worden deze begrippen als volgt gedefinieerd:

Bestaand stedelijk gebied

Bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, alsmede de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur.

Stedelijke ontwikkeling

Ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of zeehaventerrein, of van kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen.

Toets

De Ladder streeft vanuit het perspectief van duurzaamheid na om zo veel mogelijk te bouwen binnen bestaand stedelijk gebied. Dat is onderliggend plan het geval.

Jurisprudentie leert dat de bouw van twee woningen, als deze geen onderdeel zijn van een voorgenomen omvangrijker woningbouwproject waarvoor afzonderlijke ruimtelijke besluiten moeten worden genomen, niet als een nieuw stedelijke ontwikkeling wordt gezien.

De ladder is derhalve niet van toepassing.

4.1.2 Besluit Algemene Regels Ruimtelijke Ordening (Barro)

Kern van de Wro is dat alle overheden hun ruimtelijke belangen vóóraf kenbaar maken en aangeven langs welke weg zij die belangen denken te realiseren. Het rijk en provincies bemoeien zich voortaan uitsluitend met wat daadwerkelijk van nationaal of van provinciaal belang is. Ook moeten rijk en provincies duidelijk maken of de borging van een belang gevolgen heeft voor ruimtelijke besluitvorming door provincies en gemeenten.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is op 22 augustus 2011 vastgesteld (en aangevuld op 28 augustus 2012) en heeft als doel om vanuit een concreet nationaal belang een goede ruimtelijke ordening te bevorderen. De AMvB is het inhoudelijke beleidskader van het Rijk waaraan bestemmingsplannen van gemeenten moeten voldoen. Dat betekent dat de AMvB regels geeft over bestemmingen en het gebruik van gronden en zich primair richt tot de gemeente. Daarnaast kan zij aan de gemeente opdragen in de toelichting bij een bestemmingsplan bepaalde zaken uitdrukkelijk te motiveren.

De algemene regels bewerkstelligen dat nationale ruimtelijke belangen doorwerken tot op lokaal niveau. Inhoudelijk gaat het om nationale belangen die samenhangen met het beschermen van ruimtelijke functies, zoals natuur in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS), of met het vrijwaren van functies.

Niet alle nationale ruimtelijke belangen staan in het Barro. Het besluit bevat alleen die nationale ruimtelijke belangen, die via het stellen van regels aan de inhoud of toelichting van bestemmingsplannen (of daarmee vergelijkbare besluiten) beschermd kunnen worden. Het gaat daarbij om de volgende belangen:

1. Project mainportontwikkeling van Rotterdam;
2. Kustfundament (link naar publicatie brief Zwakke Schakels Kust)
3. Grote rivieren
4. Waddenzee en waddengebied
5. Defensie
6. Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde
7. Rijksvaarwegen
8. Hoofdwegen en landelijke spoorwegen
9. Elektriciteitsvoorziening
10. Ecologische hoofdstructuur (link naar dossier ecologische hoofdstructuur)
11. Primaire waterkeringen buiten het kustfundament
12. IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte)
13. Veiligheid rond Rijks vaarwegen
14. Verstedelijking in het IJsselmeer
15. Toekomstige rivierverruiming van de Maastakken

Gezien het feit dat de planlocatie niet valt onder één van de onderwerpen zoals beschreven in het Barro en het feit dat het plan niet valt binnen één van de projecten aangewezen in het Barro, is de ontwikkeling niet strijdig met het Barro.

4.2 Provinciaal beleid

4.2.1 Omgevingsvisie Gelderland

De provincie kiest er in de Omgevingsvisie voor om vanuit twee hoofddoelen bij te dragen aan gemeenschappelijke maatschappelijke opgaven. Deze zijn:

1. een duurzame economische structuur;
2. het borgen van de kwaliteit en veiligheid van onze leefomgeving.

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

Ter versterking van het bevorderen van de kwaliteit en veiligheid van de leefomgeving gaat de provincie meer inzetten op de gevolgen voor de gezondheid. Uit de dialoog met partners, betrokkenen uit de samenleving, beleid van andere overheden en eigen analyses, komt naar voren dat aandacht wordt gevraagd voor een benadering die meer gericht is op gezondheidseffecten dan op het al dan niet halen van bepaalde normen.

Bij ruimtelijke initiatieven is de uitdaging de match te maken tussen de kwaliteiten van het betreffende initiatief en de kwaliteiten van de plek of het gebied waar het initiatief speelt. De Gelderse Ladder voor duurzaam ruimtegebruik wordt gebruikt als afwegingskader voor de vestigingsplek van stedelijke ontwikkelingen.

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. Binnen bestaand stedelijk gebied heeft hergebruik, transformatie en revitalisering van de bestaande voorraad aan gebouwen prioriteit boven het benutten van nog open plekken in stedelijk gebied.

Toets aan initiatief

Onderliggend initiatief sluit aan op de doelstellingen zoals geformuleerd in de omgevingsvisie Gelderland. De sloop van een woning maakt het mogelijk om de ruimtelijke kwaliteit ter plekke te verbeteren wat invloed heeft op de gezondheid van de huidige bewoners. Duurzame nieuwe woningen dragen bij aan het verbeteren van het leefklimaat.

Daarnaast wordt invulling gegeven aan de herontwikkeling van een locatie binnen bestaand stedelijk gebied. Vanwege de beperkte omvang van de ruimtelijke ingreep kan op basis van jurisprudentie niet worden gesproken over stedelijke ontwikkeling. Dit is pas bij de ontwikkeling van 8 woningen van toepassing. De ladder is derhalve niet van toepassing.

4.2.2 Omgevingsverordening Gelderland

Algemeen

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, verkeer en bodem.

Wonen

Binnen de door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen kunnen gemeenten en andere relevante partijen in de regio gezamenlijk nagaan wat nodig is voor een goed functionerende regionale woningmarkt. Dat begint bij kennis van de bestaande woningvoorraad.

De gemeente Oldebroek heeft in dit kader beleid ontwikkeld dat onderliggend initiatief mogelijk maakt. Het gaat daarbij om de beleidsnota 'Uitgangspunten voor de bouw van één of twee extra woningen', zie 4.3.2.

4.3 Gemeentelijk beleid

4.3.1 Structuurvisie Oldebroek 2030

In de structuurvisie zet de gemeente de lijnen uit naar de toekomst. Het geeft voor het hele grondgebied van de gemeente een beeld van de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen tot 2030. In de structuurvisie staat de gedachte centraal dat de gemeente Oldebroek haar eigen identiteit wil behouden. Daarbij wordt uitgegaan van een aantrekkelijke woongemeente met een aantrekkelijk buitengebied.

In de structuurvisie is ten aanzien van 'wonen' een aantal uitgangspunten opgenomen. Nieuwe woningen in de kleine kernen zijn bedoeld voor mensen die een maatschappelijke binding met die kern hebben. Om het karakter van de kleinere dorpen zoveel mogelijk te behouden zal het slechts om beperkte aantallen gaan. In het algemeen is het beleid er op gericht om de woonvoorzieningen en dienstencentra te concentreren in de groeikernen, waar Wezep er één van is. De gemeente wil daarbij voldoende woningen realiseren voor de opvang van de eigen behoefte.

Binnen de gemeente Oldebroek worden nieuwe wijken ontwikkeld. Deze nieuwe wijken zijn echter niet de enige plekken waar gebouwd wordt. De gemeente zet ook in op inbreiding. Inbreiding is mogelijk op nog onbebouwde plekken binnen de bestaande kernen of op locaties die hun huidige functie verliezen en waarvoor een andere invulling moet worden gezocht.

Toets aan initiatief

Onderliggend initiatief sluit aan op het gemeentelijk beleid. Met dit initiatief wordt invulling gegeven aan inbreiding binnen een groeikern voor de eigen bevolking. Daarmee draagt het bij aan het versterken van Oldebroek als aantrekkelijke woongemeente.

4.3.2 Beleidsnota Uitgangspunten voor de bouw van één of twee extra woningen.

De beleidsnotitie is opgesteld omdat de gemeente veel vragen binnen krijgt over de mogelijkheid om één of twee woningen te kunnen bouwen op plekken waar de bestaande bebouwing gesloopt zou kunnen worden. In de beleidsnotitie is een objectief toetsingskader opgenomen waaraan dergelijke initiatieven getoetst kunnen worden. De beleidsnotitie is met ingang van 1 maart 2017 ingetrokken. Omdat onderliggend initiatief van voor die datum is, wordt nog getoetst aan de beleidsnotitie.

Binnen het beleid wordt onder 'kleine inbreidingslocatie' verstaan een onbebouwde ruimte of een plek waar de bebouwing gesloopt zou kunnen worden, omgeven door bestaande bebouwing binnen het bebouwd gebied bedoeld als in het streekplan Gelderland 2005, waarop mogelijkheden aanwezig zijn voor de bouw van ten hoogste twee woningen conform de standaard voorschriften.

Een dergelijk initiatief is alleen mogelijk als:

- de locatie voldoet aan de definitie van kleine inbreidingslocaties
- de woningen passen binnen het volkshuisvestingsbeleid
- het bouwplan past binnen de stedenbouwkundige randvoorwaarden
- er sprake is van een kwaliteitsslag
- er voldaan wordt aan overige regelgeving
- er overeenstemming is over eventuele planschade.

Toets aan beleid

Onderliggend initiatief voldoet aan de definitie van 'kleine inbreidingslocaties'. Het gaat om een perceel binnen bestaand bebouwd gebied waar de bestaande bebouwing wordt gesloopt en plaats maakt voor twee nieuwe woningen.

Het initiatief past binnen het volkshuisvestingsbeleid van de gemeente Oldebroek, al is er geen speciale reservering opgenomen in het woningbouwprogramma voor het realiseren van woningen op basis van de beleidsnotitie 'Uitgangspunten voor de bouw van één of twee extra woningen'. In regionaal verband is de Woonvisie Noord-Veluwe opgesteld. Oldebroek maakt hier onderdeel van uit. In de visie wordt gestreefd naar een evenwichtige verdeling van de woningmarkt, waarbij een van de uitgangspunten is dat senioren zo lang mogelijk thuis kunnen blijven wonen. Onderliggend plan geeft hier invulling aan. Tevens wordt conform het beleid gebouwd voor de bewoners van de gemeente Oldebroek.

Het bouwplan vindt aansluiting bij de stedenbouwkundige structuur van de Kerkweg door, in aansluiting op het beeld van de rest van de Kerkweg, de vrijstaande woningen dwars op de weg te situeren. Door een oude woning te slopen en twee nieuwe woningen terug te bouwen ontstaat een kwalitatieve verbetering. Zowel bouwkundig als ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit.

In het bestemmingsplan is wat betreft de maatvoering van de woningen rekening gehouden met de beleidsnotitie.

De plannen worden uitgevoerd binnen de wettelijke kaders die gelden. In dat kader zijn ruimtelijke en milieukundige onderzoeken uitgevoerd (zie hoofdstuk 5) en wordt voldaan aan het bouwbesluit.

Ten aanzien van planschade wordt een anterieure overeenkomst afgesloten met de initiatiefnemer.

Er kan worden geconcludeerd dat onderliggend initiatief aansluit op de beleidsnotitie 'Uitgangspunten voor de bouw van één of twee extra woningen'.

4.3.3 Parkeernota Oldebroek (2014)

De 'Parkeernota Oldebroek', welke is vastgesteld op 2 oktober 2014, geeft duidelijkheid over de gewenste parkeerbehoefte bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen. Daartoe zijn parkeernormen per functie opgenomen.

De parkeernormen voor woningen geven de gelegenheid om te differentiëren per type woning, ingedeeld naar prijsklasse. Deze verdeling komt overeen met de categorieverdeling in de landelijke richtlijnen. De normen gelden bij nieuwbouw en functiewijziging, zoals in onderliggend plan het geval is.

Met de indeling in goedkoop, midden en duur worden voor koop- en huurwoningen andere prijscategorieën bedoeld.

Bij de totstandkoming van deze norm is rekening gehouden met bezoekers. Voor alle woningen die zijn benoemd in de parkeernota is binnen de parkeernorm 0,3 parkeerplaats voor bezoekers opgenomen. In verband met bezoekers moet deze 0,3 parkeerplaats per woning in de openbare ruimte beschikbaar zijn dan wel openbaar toegankelijk. Dit hoeft niet noodzakelijk voor de woning te zijn maar binnen acceptabele loopafstand. Bij nieuwbouw moeten woningen in de dure klasse in alle gevallen voorzien zijn van parkeergelegenheid op eigen terrein.

Onderliggend plan maakt de bouw van twee vrijstaande koopwoningen mogelijk. De norm die geldt is 2,5 parkeerplaats per woning, waarvan 0,3 per woning voor bezoekers is gereserveerd. Per saldo dient

voor onderliggend plan $2,2 \times 2 = 4,4$ (afgerond 4) parkeerplaatsen te worden gerealiseerd op eigen terrein. In dit plan is dat mogelijk. De overige 0,6 (afgerond 1) parkeerplaats dient in de openbare ruimte aanwezig te zijn. Deze plaats is aan de Clematisstraat op geringe loopafstand aanwezig.

Op deze manier wordt aan de parkeeropgave voldaan.

5. Ruimtelijke en milieukundige aspecten

5.1 Cultuurhistorie en Archeologie

Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet in werking getreden. Deze wet handelt over het aanwijzen van te beschermen cultureel erfgoed: roerend cultuurgoederen en verzamelingen) en onroerend (monumenten en archeologie). Zij vervangt een aantal wetten zoals de Monumentenwet (deels met een overgangstermijn tot de Omgevingswet) en de Wet tot behoud van cultuurbezit.

De Erfgoedwet kent een aantal nieuwe bepalingen. Het gaat om het vaststellen van een gemeentelijke erfgoedverordening en het bijhouden van een erfgoedregister.

De Erfgoedwet bevat bovendien diverse veranderingen met lokale gevolgen. Dit betreft de vervanging van de landelijke aanwijzing van beschermde stads- en dorpsgezichten door een rijks instructie aan gemeenten.

De gemeente is verplicht om rekening te houden met (cultuurhistorisch) erfgoed en de archeologische waarden binnen de gemeentegrens. Dat betekent dat bij ruimtelijke ingrepen moet worden gekeken naar erfgoed en archeologie.

Cultuurhistorie

Wezep is ontstaan als een agrarische nederzetting op de rand van het Veluwemassief en de polder Hattem. Het dorp ligt op de grens van het bos en het agrarische landschap, waarbij deze sferen in de bebouwde kom doordringen. Een aantal oude veldwegen slingerde in zuidwest-/noordoostrichting langs het Veluwemassief, zoals de Bovenheigraaf/ Kerkweg (waaraan het plangebied ligt) en de Enkweg/Oude Keizersweg/Keizersweg. Tussen deze beide wegen lagen oudere bouwlanden (enken).

Het agrarische gebied veranderde langzaam in woongebieden. Over het oorspronkelijke patroon van landwegen is bij het veranderingsproces tot woongebied een geheel nieuw stratenpatroon aangelegd. Dit had tot gevolg dat oude bebouwingsfragmenten uit hun context zijn gehaald en zijn in de bebouwde kom van Wezep van de oorspronkelijke landwegen en de agrarische bebouwing slechts fragmenten herkenbaar. Deze fragmenten houden in de veranderde context het verleden zichtbaar. De herkenning van waardevolle historische ensembles en historische structuren is hierdoor bijna verdwenen.

Onderliggend plan maakt dan ook geen onderdeel uit van beschermd, bebouwd cultureel erfgoed in de vorm van een beschermd stads- of dorpsgezicht. Ook maakt de locatie geen onderdeel uit van een gemeentelijk erfgoedregister.

De verkaveling in het oudere dorpsgebied waarbinnen het plangebied ligt, met de karakteristieke stedenbouwkundige kenmerken van een woongebied uit de vijftiger en zestiger jaren van de vorige eeuw, wordt gekenmerkt door een rechthoekige verkaveling. De bebouwing bestaat voornamelijk uit rijenwoningen en hier en daar halfvrijstaande woningen met voor- en achtertuinten. De straatprofielen zijn over het algemeen vrij ruim. Voornamelijk langs de Keizersweg, de Kerkweg, de Ruitersveldweg en de Stationsweg ligt een groot deel van de oorspronkelijke dorpsbebouwing, over het algemeen bestaande uit kleine vrijstaande woningen. De wijk ontleent zijn ruimtelijke kwaliteit aan de geboden afwisseling tussen oud en nieuw en de afwisseling tussen openheid en beslotenheid.

Archeologie

Aangezien de bodem geroerd gaat worden, dient gekeken te worden naar de archeologische waarden binnen het plangebied. In het kader van onderliggend heeft daarom afstemming plaatsgevonden met de Regioarcheoloog, zie bijlage 1. Die komt tot de volgende bevindingen.

Er geldt een vrijstellingsgrens van 100 m². Maar de huidige bebouwing heeft de ondergrond al in enige mate verstoord. Als je dan gaat rekenen hoeveel m² ongeroerde grond geroerd gaat worden, wordt de 100 m² niet gehaald. Er staat nog een redelijk forse boom op het perceel. Deze zal waarschijnlijk ook verwijderd worden.

De Regioarcheoloog trekt de conclusie dat hier geen archeologisch onderzoek uitgevoerd hoeft te worden.

Algehele conclusie

Cultuurhistorie en archeologie vormen geen belemmering voor onderliggend plan. Vrijstaande woningen passen binnen het oorspronkelijke stratenpatroon.

5.2 Ecologie

Ten behoeve van het plan is een ecologisch onderzoek uitgevoerd door ecologisch adviesbureau Ruimte voor Advies. Als bijlage 2 is de rapportage opgenomen.

Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en voorgenomen sloop van de huidige bebouwing. Het laten uitvoeren van een flora en fauna onderzoek heeft als doel om de (mogelijke) effecten van de ingreep op beschermde soorten en gebieden in te schatten. Voorheen waren deze opgenomen in de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet maar op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. Deze wet vervangt drie wetten: de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en faunawet. De ingreep is dan ook aan de nieuwe wetgeving getoetst. Voor het onderzoek voldoet in eerste instantie een 'quickscan': een kort onderzoek op basis van een beknopt bronnenonderzoek en een veldbezoek, waarbij een deskundige een inschatting maakt van de mogelijke aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Het betreft een momentopname, er kan dus geen rekening worden gehouden met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderd terreingebruik en –beheer na afloop van het onderzoek.

Resultaten

Sloop en wijziging van de bestemming met daaruit voortvloeiende werkzaamheden leiden op voorhand niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden. Nader onderzoek naar effecten op Natura 2000-gebieden, GNN en GO is niet nodig.

Aanwezigheid van jaarrond beschermde gebiedsfuncties (nesten, vaste rust-/verblijfplaatsen/ foerageergebied, vliegroutes) van vogels en vleermuizen is uitgesloten. Het uitvoeren van verdiepend onderzoek naar deze soortgroepen is niet aan de orde.

Conclusie

Ecologie zorgt op voorhand niet voor beperkingen ten aanzien van de voorgenomen ontwikkeling.

5.3 Waterparagraaf

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten.

Op 6 december 2016 heeft een digitale watertoets plaatsgevonden. Daaruit blijkt dat binnen het plangebied een of meerdere belangrijke oppervlaktewateren, waterkeringen of gebieden die zijn

aangewezen voor regionale waterberging liggen. Dit betekent dat mogelijk daarmee primaire waterbelangen worden geraakt. Over de hierboven genoemde primaire belangen heeft afstemming plaatsgevonden met Waterschap Vallei en Veluwe.

Uitkomst van het overleg is als volgt. Er loopt onder het wegdek een riooltransportleiding van het waterschap. Watergangen zijn niet in het geding. De perceelgrens valt binnen de beschermingszone van de leiding. De huidige bebouwing lijkt buiten de beschermingszone te vallen.

Mocht er dichter naar de voorzijde van de perceelgrens worden gebouwd/gegraven dan kan een vergunning van het waterschap nodig zijn. Ter afstemming moet dan contact worden opgenomen met de afdeling vergunningverlening van het waterschap.

Als bijlage 3 zijn de resultaten van de digitale watertoets opgenomen.

5.4 Bodem

In het kader van onderliggend plan is bodemonderzoek uitgevoerd. Het onderzoek heeft tot doel het vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, welke mogelijk een belemmering kan vormen voor de beoogde ontwikkeling.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en 2002 (nemen van grondwatermonsters). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium ALcontrol te Hoogvliet.

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik.
- De hypothese 'De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd' wordt grotendeels aangenomen.

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort-c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.

Conclusie

Het aspect 'bodem' vormt geen beletsel voor de beoogde plannen. Het volledige onderzoek is als bijlage 4 opgenomen.

5.5 Akoestiek

Op grond van de Wet geluidhinder (Wgh) moet bij het opstellen of wijzigen van bestemmingsplannen rekening worden gehouden met de geluidsproductie van wegverkeer, spoorwegen en industrie.

In de Wgh wordt het begrip 'geluidszone' gehanteerd. Met een geluidszone wordt het aandachtsgebied rond (spoor)wegen en industriegebieden afgebakend waarbinnen de regels van de Wgh van kracht zijn. Het akoestisch onderzoek richt zich altijd op woningen en 'andere geluidsgevoelige bestemmingen' die binnen de geluidszone zijn gelegen.

Het plangebied valt niet binnen de geluidzone van een spoorwegen of industrie. Ten aanzien van wegverkeer geldt dat het een 30-km zone betreft. Binnen een dergelijke zone is akoestisch onderzoek niet noodzakelijk.

5.6 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de nieuwe Wet Milieubeheer in werking getreden. In deze wet is ook de regeling voor luchtkwaliteit opgenomen. De wet is enerzijds bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid aan te pakken als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging. Anderzijds heeft de wet tot doel mogelijkheden te creëren voor ruimtelijke ontwikkeling, ondanks overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit. De Wet Milieubeheer voorziet onder meer in een gebiedsgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen. Luchtkwaliteitseisen vormen onder de Wet milieubeheer geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt;
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL;
- een project 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging.

De omvang van dit project is dusdanig dat er in beide planlocaties geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van de grenswaarde en dat het in niet betekende mate bijdraagt aan de verontreiniging van de luchtkwaliteit. Per saldo zal er geen verslechtering van de luchtkwaliteit optreden. Het project is op basis van het aspect luchtkwaliteit uitvoerbaar.

5.7 Externe veiligheid

Externe veiligheid heeft betrekking op het beheersen van risico's. Er wordt gelet op het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen in bedrijven alsmede op het transport van gevaarlijke stoffen via wegen, spoorwegen, waterwegen en buisleidingen.

De planlocatie bevindt zich niet binnen de invloedssfeer van transportroutes voor gevaarlijke stoffen en/of bedrijven, die gevaarlijke stoffen opslaan dan wel verwerken of produceren.

Bron: risicokaart.nl.

5.8 Bedrijven en milieuzonering

Het plan is getoetst aan de handreiking bedrijven en milieuzonering, VNG-publicatie, richtafstandenlijst om te bepalen of zich bedrijven in de nabijheid van de locatie bevinden die hinder van de ontwikkeling ondervinden of omgekeerd. In de directe nabijheid bevinden zich een aannemersbedrijf met een werkplaats die kleiner is dan 1000 vierkante meter. De nieuwe bebouwing dient op basis van de VNG-richtlijn en de functies in principe 30 meter van dit bedrijf gevestigd te worden.

Conform de VNG-publicatie worden echter twee omgevingstypen onderscheiden: rustige woonwijk en gemengd gebied. De richtafstanden die zijn vermeld in de handreiking bedrijven en milieuzonering gelden ten opzichte van een rustige woonwijk (of een vergelijkbaar omgevingstype). Voor een

gemengd gebied (en daarmee te vergelijken gebieden) gelden kleinere afstanden. Het plangebied betreft een gemengd gebied. In de directe omgeving zijn bedrijven gevestigd, is dienstverlening mogelijk en is een maatschappelijke functie in de vorm van een kerk aanwezig. Dat maakt dat de afstand van de woningen ten opzichte van het naastgelegen aannemersbedrijf geen 30 maar 10 meter bedraagt. Hier wordt aan voldaan.

5.9 Geur

De realisatie van twee woningen heeft geen geuroverlast tot gevolg en veroorzaakt geen uitstoot van (schadelijke) stoffen. In de omgeving zijn geen bedrijven gevestigd die door de komst van een woning beperkt worden in de bedrijfsvoering.

5.10 Verkeer en parkeren

Het plangebied ligt aan een rustige weg die met name voor bestemmingsverkeer wordt gebruikt. De komst van een extra woning levert geen significante toename van de verkeersdruk op. Parkeren kan op eigen terrein plaatsvinden waarbij wordt voldaan aan de normen zoals opgenomen in hoofdstuk 4.3.3. Ook in de openbare ruimte is voldoende parkeergelegenheid.

5.11 M.e.r.-beoordeling

Voor plannen en besluiten die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu (kunnen) hebben dient een m.e.r. (Milieueffectrapportage) doorlopen te worden. Het doorlopen van een m.e.r. kan voortkomen uit wettelijke verplichtingen of vrijwillig opgestart worden. In onderliggende situatie is geen sprake van activiteiten die (mogelijk) belangrijke nadelige gevolgen kunnen hebben voor het milieu. Het uitvoeren van een Milieueffectrapportage is daarom niet noodzakelijk.

5.12 Conclusie

Ruimtelijke en milieutechnische aspecten vormen geen beperking om het onderliggend plan te realiseren.

6. Juridische planopzet

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt toegelicht op welke wijze het plan voor de ontwikkeling van twee woningen is vertaald in regels met de bijbehorende verbeelding. De verbeelding en de regels vormen samen het juridische deel van het plan, dat bindend is voor de burger en voor de overheid.

6.2 Bestemmingsplan

6.2.1 Algemeen

Met het bestemmingsplan wordt de bestemming van een gebied juridisch vastgelegd. Het plan regelt:

- het toegestane gebruik van de grond;
- welke gebouwen of bouwwerken mogen worden opgericht;
- het toegestane gebruik van gebouwen;
- het verrichten van werken of werkzaamheden (aanleggen).

6.2.2 Onderdelen bestemmingsplan

Het bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en een toelichting. De verbeelding en de regels vormen samen het juridisch bindende deel van het plan. Ze moeten in onderlinge samenhang worden gelezen. Op de verbeelding zijn de bestemmingen door middel van vlakken (bestemmingsvlakken) aangegeven. Aan deze bestemmingen zijn bouwregels en gebruiksregels gekoppeld. Bij het plan is voorts een kaart (verbeelding) opgenomen waarop de voorgenomen ontwikkeling is ingetekend. Deze kaart hoort bij de toelichting van het plan. De toelichting heeft geen rechtskracht, maar is wel een belangrijk onderdeel van het plan. In de toelichting wordt een beschrijving van het beoogde plan gegeven en de beweegredenen die daaraan ten grondslag liggen. Ook is in de toelichting aandacht voor de beleidsuitgangspunten en de resultaten van de wettelijk verplichte onderzoeken die zijn uitgevoerd.

6.2.3 Digitaliseringsvereisten

Met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) zijn ook digitaliseringsverplichtingen aan een bestemmingsplan gesteld. De regels en de verbeelding dienen daarom te zijn opgesteld volgens IMRO en SVBP, onderdeel van de zogenaamde RO Standaarden. IMRO staat voor Informatie Model Ruimtelijke Ordening en heeft betrekking op de inrichting van de ruimtelijke instrumenten van de Wro. Het is het informatiemodel voor het opstellen en het uitwisselen van visies, plannen, besluiten, verordeningen en algemene regels op alle bestuurlijke niveaus. Het model is geschikt voor uitwisseling van informatie tussen de organisaties op het gebied van de ruimtelijke ordening en aanverwante werkkterreinen. SVBP staat voor Standaard Vergelijkbare BestemmingsPlannen. Doel van deze standaard is het op vergelijkbare wijze inrichten, vormgeven en verbeelden van bestemmingsplannen, bestemmingsplannen en de daarbij behorende uitwerkings- en wijzigingsbesluiten.

Vanaf 1 juli 2013 zijn de RO Standaarden 2012, als opvolger van de RO Standaarden 2008, verplicht. Het voorliggende bestemmingsplan is overeenkomstig deze nieuwe vereisten opgesteld en is hiermee gereed om digitaal beschikbaar te stellen voor een ieder.

6.3 Opbouw regels en verbeelding

6.3.1 Algemeen

Aan alle in het plan begrepen gronden worden ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening bestemmingen toegewezen. Zo nodig worden aan deze bestemmingen regels gekoppeld omtrent het gebruik van de in het plan begrepen gronden en van de zich daarop bevindende opstallen.

Bij bestemmingen kunnen aanduidingen voorkomen met als doel bepaalde zaken nader of specifieker te regelen. Aanduidingen zijn terug te vinden op de verbeelding en hebben een juridische betekenis in het bestemmingsplan. Alle overige op de verbeelding voorkomende zaken worden verklaringen genoemd.

Verklaringen hebben geen juridische betekenis, maar zijn op de verbeelding opgenomen om deze beter leesbaar te maken (bijvoorbeeld topografische ondergrond). Verklaringen worden in de digitale verbeelding niet uitgewisseld, waardoor die informatie de burger via de digitale weg niet zal bereiken.

6.3.2 Regels

Zoals gezegd is voor de planregels de gestandaardiseerde opbouw uit de SVBP2012 aangehouden. Daarbij is een standaard hoofdstukindeling aangehouden die begint met Inleidende regels (begrippen en wijze van meten), vervolgens met de bestemmingsregels, de algemene regels (de regels die voor alle bestemmingen gelden) en de overgangs- en slotregels.

Daarbij staan de verschillende bestemmingen op alfabetische volgorde. Ook de regels van een bestemming kennen een standaardopbouw en worden als volgt benoemd:

- Bestemmingsomschrijving;
- Bouwregels;
- Nadere eisen;
- Afwijking van de bouwregels;
- Specifieke gebruiksregels;
- Afwijking van de gebruiksregels;
- Omgevingsvergunning voor de uitvoering van werken, geen bouwwerk
- zijnde, en van werkzaamheden;
- Wijzigingsbevoegdheid.

Duidelijk mag zijn dat een bestemmingsregel niet alle bovenstaande elementen hoeft te bevatten. Dit kan per bestemming verschillen.

6.3.3 Verbeelding

Voor de ondergrond van de analoge verbeelding is gebruik gemaakt van de Grootchalige Basiskaart van Nederland (GBKN). Straatnamen en huisnummers zijn op de analoge verbeelding weergegeven. Deze kaart heeft een schaal van 1:1000. Verder staat de noordpijl in de legenda aangegeven.

De analoge verbeelding (plankaart) is verder opgesteld volgens de Praktijkrichtlijn Analoge Bestemmingsplan Kaart (PRABPK2012). Hieruit volgen diverse verplichtingen voor wat betreft de verbeelding, zoals de kleur van de ondergrond en minimaal weer te geven aspecten op de ondergrond. Ook de diverse kleuren van de bestemmingen, alsmede de verhouding van de op de verbeelding voorkomende lijndiktes zijn verplicht voorgeschreven.

Op de verbeelding heeft de locatie waar de nieuwe woningen moeten worden gebouwd de bestemmingen 'wonen', 'wonen-1' en 'tuin' gekregen. In de volgende paragraaf is aangegeven wat binnen deze regels geldt.

6.4 Toelichting op de regels en artikelen

In deze paragraaf wordt een nadere toelichting gegeven op de artikelen van de regels.

Artikel 1 en 2. Begrippen en wijze van meten

Voor de begripsomschrijvingen en wijze van meten is aangesloten bij het SVBP 2012 en zijn de begrippen gehanteerd die voor dit plan relevant zijn.

Artikel 3. Tuin

De voor 'Tuin' aangewezen gronden zijn bestemd voor tuinen met daaraan ondergeschikt onder andere overkappingen, parkeren en perceelafscheidings.

Artikel 4. Wonen - 1

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor woningen, al dan niet in combinatie met ruimten voor een aan-huis-verbonden beroep of voor een aan-huis-verbonden bedrijfsactiviteit. Ook aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen vallen onder deze bestemming. De goot- en nokhoogten van de bebouwing zijn eveneens opgenomen.

Artikel 5. Wonen - 2

De voor 'Wonen' aangewezen gronden zijn bestemd voor woningen, al dan niet in combinatie met ruimten voor een aan-huis-verbonden beroep of voor een aan-huis-verbonden bedrijfsactiviteit. Ook aan- en uitbouwen, bijgebouwen en overkappingen vallen onder deze bestemming. De goot- en nokhoogten van de bebouwing zijn eveneens opgenomen. De nokhoogte van de bebouwing binnen deze bestemming is groter dan bij de bestemming 'wonen - 1'

Artikel 6. Waarde - Archeologie

De voor 'Waarde - Archeologie' aangewezen gronden zijn, behalve voor de andere daar voorkomende bestemming(en), mede bestemd voor het behoud, het herstel en de ontwikkeling van de te verwachten archeologische waarden.

Artikel 7. Anti-dubbeltelregeling

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

Artikel 8. Algemene bouwregels

Hier is opgenomen dat de voorschriften van de Bouwverordening ten aanzien van onderwerpen van stedenbouwkundige aard, overeenkomstig het gestelde in de van toepassing zijnde artikelen in de Woningwet en/of in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht buiten toepassing blijven, behoudens ten aanzien een aantal aangegeven onderwerpen.

Artikel 9. Algemene afwijkingsregels

De regels bevatten een algemene afwijkingsbevoegdheid om een aantal nodige zaken en ondergeschikte afwijkingen mogelijk te maken.

Artikel 10. Algemene procedureregels

In dit artikel is aangegeven hoe er gehandeld wordt bij de voorbereiding van een besluit tot het stellen van één of meerdere nadere eisen.

Artikel 11. Overgangsrecht

Uitgangspunt in een nieuw bestemmingsplan of inpassingsplan is dat bestaande bouwwerken en gebruiksvormen in principe positief worden bestemd, dus als zodanig als recht zijn toegestaan zoals dat ook geldt in de beheersverordening. In dit artikel is tevens opgenomen dat bij calamiteiten ook sprake is van het recht op terugbouw van de bestaande situatie.

Artikel 12. Slotregel

Bij deze regel is vermeld hoe het plan kan worden aangehaald.

7. Uitvoerbaarheid

7.1 Economische uitvoerbaarheid

De ontwikkelingen die in dit bestemmingsplan mogelijk worden gemaakt worden gerealiseerd in opdracht van de initiatiefnemer. Alle uit dit plan voortvloeiende kosten zullen door de initiatiefnemer worden bekostigd en drukken niet op de gemeentelijke begroting. De kosten voor het volgen van de procedure zullen via de gemeentelijke legesverordening aan de initiatiefnemer worden doorberekend. Het kostenverhaal van de gemeente en mogelijke planschade zullen deel uitmaken van de anterieure overeenkomst en de planschadeovereenkomst, die met de initiatiefnemer worden vastgelegd. Hierdoor is het kostenverhaal voor de gemeente voldoende geborgd, zodat afgezien kan worden van het opstellen van een exploitatieplan. De gemeenteraad moet bij het vaststellen van het bestemmingsplan het besluit nemen om geen exploitatieplan vast te stellen (artikel 6.12, tweede lid, WRO). De economische uitvoerbaarheid van het voorliggende bestemmingsplan wordt hiermee geacht te zijn aangetoond.

7.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Initiatiefnemer heeft in de periode van 9 tot 12 januari 2017 omwonenden in kennis gesteld van de plannen. Het betreft omwonenden aan de Kerkweg en de Kruisbesstraat.

Ook heeft op ambtelijk niveau afstemming plaatsgevonden met de gemeente Oldebroek.

7.3 Overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening

In het kader van het vooroverleg op grond van artikel 3.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening wordt het plan verzonden aan een aantal instanties. Eventuele vooroverlegreacties worden te zijner tijd in deze paragraaf samengevat en beantwoord.

Het Rijk

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) zijn de nationale belangen die juridische borging vereisen opgenomen. Het Barro is gericht op doorwerking van nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen. Geoordeeld wordt dat dit bestemmingsplan geen nationale belangen schaadt. Daarom is afgezien van het voeren van vooroverleg met het Rijk.

De provincie

Begin 2017 is in het regulier overleg tussen gemeente en provincie het voornemen van dit bestemmingsplan besproken met de provincie. De provincie ziet het plan tegemoet.

Waterschap Vallei en Veluwe

De watertoets heeft plaatsgevonden op de website www.dewatertoets.nl. Verwezen wordt naar de watertoetsprocedure, die opgenomen is in paragraaf 4.8. Op 8 december 2016 is de Watertoets ingevuld. Op basis van de watertoets en kort overleg wordt door het waterschap voor het onderhavige plan een positief wateradvies gegeven. De watertoets en het advies is als bijlage bij dit bestemmingsplan gevoegd.

Buurgemeenten

Het plan is niet van betekenis voor de buurgemeenten. Toezending blijft daarom aan die bestuursorganen achterwege.

Bijlage 1. Advies Regioarcheoloog

Van: Maarten Wispelwey <mwispelwey@regionoordveluwe.nl>
Verzonden: dinsdag 29 november 2016 11:09
Aan: Thom Melenhorst
Onderwerp: RE: Bureauonderzoek, Kerkweg 29 Wezep

Beste Thom,

Dank voor het toesturen van de bestanden.

Het is millimeterwerk. Er geldt een vrijstellingsgrens van 100 m2. Maar de huidige bebouwing heeft de

ondergrond al in enige mate verstoord. Als je dan gaat rekenen hoeveel m2 ongeroerde grond geroerd

gaat worden, denk ik dat je de 100 m2 niet haalt. Er staat nog een redelijk forse boom op het perceel.

Deze zal waarschijnlijk ook verwijderd worden. Al met al zou ik willen adviseren om hier geen

archeologisch onderzoek uit te voeren. Maar het is aan de gemeente Oldebroek om hierover een besluit

te nemen.

Met vriendelijke groet,

Maarten Wispelwey
regioarcheoloog

Regio Noord Veluwe
Postbus 271
3840 AG Harderwijk

Bezoekadres:
Oosteinde 17
3842 DR Harderwijk

Telefoon: (0341) 474 414 of (0341) 474 400 (Algemeen)

Mobiel: (06) 12 23 35 33

E-mailadres: mwispelwey@regionoordveluwe.nl

Website: <http://www.regionoordveluwe.nl>

Bijlage 2. Flora en Fauna onderzoek



Flora en Fauna Quickscan

Kerkweg 29 te Wezep

In het kader van sloop en
bestemmingsplanwijziging

Uitvoering	Ruimte voor Advies - J. Mossink Deventerstraat 179, 8171 NS Vaassen
Opdr.gvr.	Fam. van Duinen
Locatie	Kerkweg 29, Wezep
Datum	26 januari 2017
Status	v1

INHOUD

1	Inleiding	3
1.1	Aanleiding en doel	
1.2	Beschrijving locatie en ingreep	
1.3	Opzet onderzoek	
2	Resultaten	5
2.1	Beschermde gebieden	
2.2	Flora	
2.3	Fauna	
3	Effecten	8
3.1	Beschermde gebieden	
3.2	Flora	
3.3	Fauna	
4	Conclusies en Aanbevelingen	10
5	Wettelijk kader	11

INLEIDING

1.1 Aanleiding en doel

Dit rapport beschrijft de uitkomsten van een quickscan flora en fauna uitgevoerd op de locatie Kerkweg 29 te Wezep. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van een bestemmingsplanwijziging en voorgenomen sloop van de huidige bebouwing. Het laten uitvoeren van een flora en fauna onderzoek heeft als doel om de (mogelijke) effecten van de ingreep op beschermde soorten en gebieden in te schatten. Voorheen waren deze opgenomen in de Flora- en faunawet en Natuurbeschermingswet maar op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De ingreep is dan ook aan de nieuwe wetgeving getoetst. Voor het onderzoek voldoet in eerste instantie een 'quickscan': een kort onderzoek op basis van een beknopt bronnenonderzoek en een veldbezoek, waarbij een deskundige een inschatting maakt van de mogelijke aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Het betreft een momentopname, er kan dus geen rekening worden gehouden met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderd terreingebruik en -beheer na afloop van het onderzoek. De quickscan kan leiden tot uitvoeriger onderzoek of tot een advies voor mitigerende/compenserende maatregelen. De geldigheidsduur van resultaten bedraagt voor zwaarder beschermde soorten maximaal 3 jaar en voor licht beschermde soorten 5 jaar.

1.2 Beschrijving locatie en ingreep

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Kerkweg 29 binnen de bebouwde kom van Wezep, gemeente Oldebroek. De bebouwing in de straat bestaat uit overwegend oudere vrijstaande woningen met tuinen rondom. Het winkelcentrum van Wezep bevindt zich op ongeveer 100 meter afstand.

De bebouwing van het perceel bestaat uit een gedateerde vrijstaande woning (begin twintigste eeuw) met diverse aanbouwen in verschillende stijlen. Verder staat achter op het terrein een halfopen houten schuur en een tuinhuisje. De woning beschikt niet over een spouw. De noordoostkant van het terrein bestaat uit een brede, verharde oprit met pleintje. De achtertuin bestaat voornamelijk uit gazon met enkele kleine oude fruitbomen. Het overige deel van het perceel bestaat uit tuin met sierplanten, struiken en kleine tot middelgrote bomen.

De ingreep bestaat uit splitsing van het perceel in twee delen, het volledig verwijderen van de bestaande bebouwing, gevolgd door nieuwbouw van een tweetal woningen. Hiertoe is een bestemmingsplanwijziging vereist. Verder zal de bestemmingsplanwijziging leiden tot herinrichting van het grootste deel van het terrein, waaronder verwijdering van opgaande begroeiing.

1.3 Opzet onderzoek

De ecologische quickscan bestaat uit een beknopt literatuuronderzoek (verspreidingsatlassen, websites etc.) en een veldbezoek. De locatie is op 26 januari 2017 bezocht door J. Mossink, ecooloog van bureau Ruimte voor Advies. Tijdens dit onderzoek is het terrein verkend op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde planten en dieren. Daarbij is vooral gelet op sporen die op vaste, jaarrond beschermde nesten, verblijfplaatsen of groeilocaties duiden van beschermde soorten waarvan het voorkomen in het gebied bekend is (verspreidingsatlassen, websites, eigen kennis). Effecten op beschermde gebieden zijn door de ligging binnen de bebouwde kom en beperkte schaal van het project op voorhand vrijwel uitgesloten. Volledigheidshalve is deze beoordeling

wel opgenomen in de rapportage. De aanwezigheid van beschermde planten en dieren is mede ingeschat op basis van de terrein- en habitatkenmerken. Het veldbezoek is uitgevoerd onder zonnige, windstille omstandigheden bij een temperatuur rond het vriespunt.



Afb. 1.1: Globale ligging onderzoeksgebied (rood omlijnd). Bron ondergrond: Google Earth.



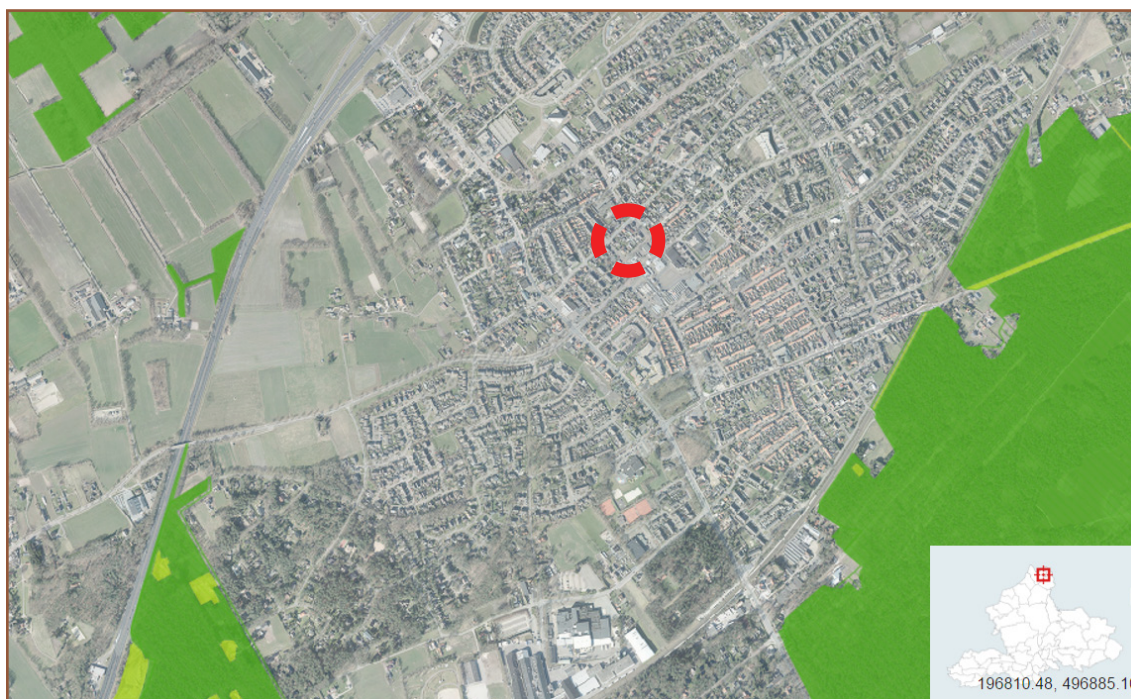
Afb. 1.2: De te slopen woning met links een gedeelte aanbouw. De foto is genomen vanaf de Kerkweg.

2

RESULTATEN BESCHERMDE FLORA EN FAUNA

3.1 Beschermde natuurgebieden

Het onderzoeksgebied is geen onderdeel van Natura 2000, GNN of GO. Het dichtsbijzijnde beschermde natuurgebied is Natura 2000-gebied Veluwe op ruim 800 meter ten zuidoosten van de onderzoekslocatie. Door de ligging midden in het centrum van Wezep ontbreekt iedere vorm van binding met de betreffende natuurgebieden.



Afb. 3.1: Onderdelen GNN (donkergroen) en GO (lichtgroen) ten opzichte van het projectgebied (rode cirkel). Bron ondergrond: Atlas Provincie Gelderland.

3.2 Flora

Sinds de inwerkingtreding van de Wet natuurbescherming op 1 januari 2017 zijn veel minder plantensoorten dan voorheen beschermd. Met name soorten die regelmatig binnen de bebouwde kom worden aangetroffen (Daslook, Brede wespenorchis, Wilde marjolein) zijn niet langer beschermd. De soorten die onder de nieuwe wet wel beschermd zijn komen vrijwel uitsluitend onder zeer specifieke omstandigheden en/of uiterst lokaal voor. De omstandigheden op de onderzoekslocatie sluiten niet aan bij de eisen van dergelijke soorten. De aangetroffen en te verwachten soorten zijn voornamelijk sierplanten en enkele zeer algemene kruiden en grassen. De gevels zijn vrij van begroeiing. Ondanks het feit dat veel soorten in de winterperiode niet herkenbaar aanwezig zijn is nader onderzoek naar beschermde plantensoorten niet nodig.

3.3 Fauna

3.3.1 Broedvogels

De bebouwing is ongeschikt als broedlocatie voor gebouwbewonende soorten zoals de Huismus

en Gierzwaluw. Openingen rond de nokpannen zijn dichtgemaakt. Ook de ruimte tussen goot en onderste rij dakpannen is ontoegankelijk gemaakt. Overige geschikte openingen ontbreken waardoor vaste voortplantingsplaatsen van Huismussen als afwezig beschouwd kunnen worden. Belangrijk foerageergebied of dekkingsmogelijkheden ontbreken. Er waren geen mussen aanwezig tijdens het veldbezoek. Gierzwaluwen gebruiken vaak ruimtes tussen kopgevel en dakpannen of betimmering als in- en uitvliegopeningen maar geen van de gebouwen biedt dergelijke mogelijkheden.

Algemene broedvogels kunnen tijdens het broedseizoen nestelen in de opgaande begroeiing op het terrein. De diverse bomen en Laurierkers zijn hiervoor geschikt, oude nesten zijn evenwel niet aangetroffen. Mogelijk heeft dit te maken met predatiedruk door katten uit de buurt. Tijdens het veldbezoek zijn Merel, Koolmees en Turkse tortel aangetroffen. Deze soorten bouwen jaarlijks nieuwe nesten en het is niet uit te sluiten dat komend broedseizoen op het terrein genesteld wordt door één of meer van deze soorten en andere kleine zangvogels.

3.3.2 Vleermuizen

In en rond Wezep komen diverse vleermuissoorten voor, waaronder Gewone en Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Gewone grootoorvleermuis. De gebouwen zijn echter allen ongeschikt als verblijfplaats van vleermuizen door het ontbreken van een spouw en invliegopeningen tot andere holle ruimtes (onder dakpannen, achter betimmeringen etc.). De bomen op het terrein hebben geen geschikte holtes en daarnaast is de stamdiameter te gering. Daarmee is ook aanwezigheid van verblijfplaatsen van boombewonende soorten uitgesloten. Boven het terrein wordt mogelijk incidenteel gefoerageerd door kleine aantallen vleermuizen. Vliegroutes lopen overwegend langs doorlopende lineaire structuren zoals bomenrijen of watergangen, waarvan binnen het onderzoeksgebied geen sprake is.

3.3.3 Grondgebonden zoogdieren

Onder "grondgebonden zoogdieren" verstaan we hier alle zoogdieren met uitzondering van vleermuizen. Het terrein is geschikt voor enkele kleine, zeer algemene soorten. Te verwachten zijn soorten als Huismuis, Huisspitsmuis en Veldmuis. Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. De ligging nabij het centrum en de aard van het terrein sluiten vrijwel alle overige soorten uit. Uitzondering hierop vormt de Steenmarter. Deze soort maakt de afgelopen jaren een sterke opmars door vanuit Oost-Nederland en wordt lokaal zelfs als plaag gezien door de overlast die ze soms veroorzaken, onder andere in het nabijgelegen Zwolle. Desondanks is de Steenmarter beschermd. De halfopen schuur vormt een geschikte verblijfplaats. Sporen zoals uitwerpselen, plukresten van prooien en de karakteristieke geur ontbreken echter. De eigenaar geeft aan nooit iets gemerkt te hebben van eventuele aanwezigheid. Daarom kan met zekerheid gesteld worden dat de Steenmarter niet op het terrein voorkomt.

3.4.4 Overige soortgroepen

Aanwezigheid van zwaardere beschermde soorten uit overige soortgroepen is uitgesloten. Het terrein is wel marginaal geschikt als landhabitat voor de Bruine kikker en Gewone pad. Beide soorten zijn zeer algemeen en komen in vrijwel het hele land voor. Er geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Voortplantingsbiotoop van amfibieën en leefgebied van vissen is niet aanwezig door het ontbreken van open water. Ook potentieel leefgebied van reptielen ontbreekt. Voor zwaar beschermde of bedreigde dagvlinders, libellen en andere soortgroepen ontbreken de vaak zeer specifieke voorwaarden die ze aan hun leefgebied stellen. Het is daarom uitgesloten dat dergelijke soorten hier voorkomen.



Afb. 3.2: Woning en gedeelte van de tuin gezien vanaf de Kerkweg in zuidwestelijke richting.



Afb. 3.3: Detail kopgevel. Door de strakke afwerking zijn er geen potentiële invliegopeningen voor vogels of vleermuizen.



Afb. 3.4: Bijgebouw met golfplatendak, op de voorgrond kleine fruitbomen. Het gebouw is, net als de overige gebouwen, ongeschikt voor vogels en vleermuizen.



Afb. 3.5: Woning en bijgebouwen gezien vanaf achterkant oprit.



Afb. 3.6: Achtertuin met diverse bomen, struiken en tuinhuisje.

3

EFFECTEN

4.1 Beschermde gebieden

Het projectgebied ligt op grote afstand van Natura 2000-gebieden, GNN en GO. Gezien de aard en omvang van de ingreep en de grote afstand is een effect op Natura 2000-doelstellingen uitgesloten. Het gebied is geen onderdeel van het Gelders Natuurnetwerk/ Groene Ontwikkelingszone. Voor GNN/GO geldt geen externe werking, bovendien worden geen negatieve effecten op het functioneren van deze gebieden verwacht.

4.2 Flora

Beschermde vaatplanten ontbreken binnen het onderzoeksgebied en omgeving. De locatie voldoet niet aan de vaak specifieke omstandigheden die dergelijke soorten aan hun groeiplaatsen stellen. De bestemmingsplanwijziging heeft derhalve geen effect op beschermde flora. Nader onderzoek naar vaatplanten is niet nodig.

4.3 Fauna

4.3.1 Broedvogels

De gebouwen zijn niet toegankelijk voor soorten met jaarrond beschermde nesten zoals Huismus en Gierzwaluw. Verdiepend onderzoek naar aanwezigheid van beschermde gebiedsfuncties van dergelijke soorten is niet nodig omdat deze aan de hand van de quickscan uitgesloten kunnen worden.

De opgaande begroeiing is geschikt voor diverse algemene soorten zangvogels en duiven. Nesten van broedende vogels mogen nooit verstoord worden. Verstoring of vernieling van nesten is te voorkomen door buiten het broedseizoen de bomen en struiken te verwijderen of voldoende terug te snoeien. Ook voor dichte Klimopbegroeiing geldt dat ze geschikt zijn als nestlocatie en dat eventuele nesten niet verstoord mogen worden tijdens het broedseizoen. Buiten de broedperiode zijn de nesten niet beschermd en mogen verwijderd worden. Aandachtspunt is de Turkse tortel. Deze soort kent bij gunstige weersomstandigheden een bijzonder lang broedseizoen en kan bijna het gehele jaar tot broeden overgaan als de temperatuur het toelaat.

4.3.2 Vleermuizen

Beschermde gebiedsfuncties van vleermuizen ontbreken op het perceel. De bebouwing en bomen zijn niet geschikt als verblijfplaats. Mogelijk doet het terrein in beperkte mate dienst als foerageergebied. Jachtgebied van vleermuizen is uitsluitend beschermd als het van essentieel belang is, wat hier niet het geval is. Vliegroutes ontbreken. Nader onderzoek naar vleermuizen is niet aan de orde.

4.3.3 Grondgebonden zoogdieren

Op de projectlocatie worden voornamelijk kleine, algemene zoogdiersoorten verwacht. De werkzaamheden kunnen tot negatieve effecten op deze soorten leiden. Omdat een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt moet alleen rekening gehouden worden met de

algemene zorgplicht die voor alle dieren en planten geldt.

4.3.4 Overige soortgroepen

Mogelijk leiden werkzaamheden tot aantasting van landhabitat van de zeer algemene Bruine kikker en Gewone pad. Deze soorten worden vrijwel overal op begroeide locaties aangetroffen. Ook hier geldt een vrijstelling bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en dient slechts rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht. Beschermd of bedreigde soorten uit overige soortgroepen worden niet op en rond de locatie verwacht omdat het terrein geen geschikt leefgebied voor dergelijke soorten bevat. Negatieve effecten door sloop van de bebouwing en/of herinrichting van het terrein is daarom uitgesloten.

4

CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

- Sloop en wijziging van de bestemming met daaruit voortvloeiende werkzaamheden leiden op voorhand niet tot negatieve effecten op beschermde natuurgebieden. Nader onderzoek naar effecten op Natura 2000-gebieden, GNN en GO is niet nodig.
- Aanwezigheid van jaarrond beschermde gebiedsfuncties (nesten, vaste rust-/verblijfplaatsen, foerageergebied, vliegroutes) van vogels en vleermuizen is uitgesloten. Het uitvoeren van verdiepend onderzoek naar deze soortgroepen is niet aan de orde.
- Werkzaamheden kunnen effect hebben op algemene (niet jaarrond beschermde) broedvogels. Eventuele kap- en rooiwerkzaamheden worden bij voorkeur uitgevoerd buiten het broedseizoen. De periode oktober - half maart is hiervoor het meest geschikt omdat de kans op broedgevallen dan zeer klein is. Het broedseizoen is echter geen vooraf vast te stellen periode, van belang is of er broedgevallen aanwezig zijn. Deze mogen nooit verstoord worden. Wees alert op broedgevallen van duiven (Turkse tortel, Houtduif), deze kunnen bijna jaarrond tot broeden overgaan. Bij broedgevallen dient gewacht te worden totdat het nest permanent verlaten is. Wanneer werkzaamheden rond mogelijke nestlocaties toch plaatsvinden tijdens het broedseizoen dan is een broedvogelcheck door een deskundige* noodzakelijk om de situatie te beoordelen.
- Ten aanzien van alle dieren en planten (beschermd of niet beschermd) geldt dat men zich dient te houden aan de algemene zorgplicht. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden.
- Wanneer tijdens werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen dienen werkzaamheden tijdelijk te worden stilgelegd en wordt contact opgenomen met een deskundige (volgens omschrijving van het Ministerie van EZ) op het gebied van flora en fauna. Overleg met de deskundige moet duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan.

** Definitie deskundige*

Het Ministerie van Economische Zaken verstaat onder een deskundige een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis moeten zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of*
- op MBO-niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of*
- als ecooloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau; en/of*
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties en/of zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of -bescherming.*

2.1 Inleiding

In Nederland is de wetgeving omtrent de bescherming van natuurwaarden gesplitst in soortbescherming en gebiedsbescherming. De bescherming was voorheen geregeld in respectievelijk de Flora- en faunawet en de Natuurbeschermingswet 1998. Voor houtopstanden gold de Boswet. Op 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden die de bovenstaande wetten vervangt. Wat betreft gebiedsbescherming is er weinig veranderd. Op het gebied van soortenbescherming hebben zich diverse wijzigingen voorgedaan. Zo zijn veel planten en vissen onder de nieuwe wet niet meer beschermd, terwijl een aantal zeldzame dagvlinders en libellen juist zijn toegevoegd. Verder is het bevoegd gezag in de meeste gevallen GS van de provincie, waar dat eerder de RVO was. De provincies hebben meer zeggenschap over het beleid, wat zich vooral uit in het feit dat er verschillen zijn in de vrijstellingslijsten van soorten waarvoor bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting of bestendig beheer en onderhoud vrijstelling geldt. Meer informatie over de Wet natuurbescherming is onder andere terug te vinden op de websites van de Rijksoverheid en de verschillende provincies.

2.2 Gebiedsbescherming

Gebiedsbescherming was voorheen opgenomen in de Natuurbeschermingswet 1998 en heeft de bescherming en instandhouding van natuurgebieden in Nederland als doel. Daartoe zijn gebieden aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn (VR-gebieden), Habitatrichtlijn (HR-gebieden) en het Verdrag van Ramsar (Wetlands). Beschermden Natuurmonumenten vervallen onder de Wet natuurbescherming omdat deze vrijwel geheel samenvallen met **Natura 2000-gebieden**. De VR- en HR-gebieden worden samengevat onder de noemer Natura 2000. Voor de Natura 2000-gebieden worden/zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor specifieke vogelsoorten of habitats. Deze kunnen van gebied tot gebied verschillen. De hierboven genoemde gebieden kunnen overlappen. Activiteiten die een negatief effect hebben op Natura 2000-gebieden zijn verboden. Dat geldt ook voor activiteiten buiten de gebieden die een negatief effect hebben binnen het gebied. Voor activiteiten is een vergunning mogelijk. Een vergunning wordt pas afgegeven wanneer een zogenaamde 'habitattoets' is doorlopen. Hieruit moet blijken dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet worden aangetast en de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten niet verslechtert en geen verstoring van soorten optreedt. Een vergunning wordt afgegeven door de betreffende provincie.

Het **Gelders Natuurnetwerk** (hierna **GNN**) en de **Groene Ontwikkelingszone** (hierna **GO**) komen voort uit het herdefiniëren van de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS) door de provincie Gelderland. Het netwerk helpt voorkomen dat planten en dieren in geïsoleerde gebieden uitsterven en dat natuurgebieden hun waarde verliezen. In het GNN is uitsluitend sprake van een natuurbestemming. Binnen het GNN zijn ruimtelijke ontwikkelingen slechts mogelijk wanneer deze van groot algemeen of provinciaal belang zijn én er geen reële alternatieven zijn. Er geldt dan wel een compensatieverplichting om negatieve effecten teniet te doen. De GO bestaat uit 'niet-natuurlijke' elementen van de voormalige EHS zoals infrastructuur en bebouwing. In de GO liggen meer ontwikkelingsmogelijkheden voor bijvoorbeeld bedrijven. De begrenzing en doelstellingen van GNN en GO worden door de provincie vastgesteld en is in verwerkt in de omgevingsvisie en -verordening.

2.4. Rode lijsten

Rode lijsten geven een overzicht van soorten die uit Nederland zijn verdwenen of duidelijk achteruit zijn gegaan. Rode lijsten hebben een signaleringsfunctie en geen juridische status. Plaatsing op de lijst betekent daarom niet automatisch dat de soort beschermd is. Daarvoor is opname van de soort onder de Flora- en faunawet nodig. De Rode lijsten zijn richtinggevend voor toekomstig beleid. Van overheden en terreinbeherende organisaties wordt verwacht dat zij bij beleid en beheer rekening houden met de Rode lijsten.

Bijlage 3. Watertoets

datum 6-12-2016
dossiercode 20161206-10-14201

Afsprakennotitie voor ruimtelijke plannen met mogelijk een groot waterbelang (normale procedure)

Algemeen

Sinds 1 november 2003 is voor alle ruimtelijke plannen de watertoets verplicht. Het doel van de watertoets is waterbelangen evenwichtig mee te nemen in het planvormingsproces van Rijk, Provincies en gemeenten. Hiermee wordt een veilig, gezond en duurzaam watersysteem nagestreefd. De toets omvat het gehele proces van vroegtijdig informeren, adviseren, afwegen en uiteindelijk beoordelen van de in ruimtelijke plannen voorkomende waterhuishoudkundige aspecten. Via de digitale watertoets is beoordeeld of en welke waterbelangen voor het plan relevant zijn.

Beoordeling

Binnen het plangebied liggen een of meerdere belangrijke oppervlaktewateren, waterkeringen of gebieden die zijn aangewezen voor regionale waterberging. Dit betekent dat mogelijk daarmee primaire waterbelangen worden geraakt.



In het specifieke geval van het plan "Sloop en nieuwbouw Kerkweg 29" gaat het om de belangen:

- Riooltransportleidingen.

Over de hierboven genoemde primaire belangen wil het waterschap graag in gesprek met de initiatiefnemer van het plan. Binnen 2 weken wordt u benaderd voor het plannen van een overleg.

Aandachtspunten

Naast de primaire waterbelangen, zullen in het overleg ook een aantal algemene en gebiedsspecifieke aandachtspunten voor water aan de orde komen.

Algemene aandachtspunten

Vasthouden - bergen - afvoeren

Een belangrijk principe is dat een deel van het hemelwater binnen het plangebied wordt vastgehouden en/of geborgen en dus niet direct afgevoerd wordt naar de riolering of het oppervlaktewater. Hiermee wordt bereikt dat de waterzuiveringsinstallatie beter functioneert, verdroging wordt tegen gegaan en piekafvoeren in het oppervlaktewater (met eventueel wateroverlast in benedenstrooms gelegen gebieden) wordt voorkomen. Bij lozing op oppervlaktewater zal hiervan een melding gedaan moeten worden bij het waterschap.

Grondwaterneutraal bouwen

Om grondwateroverlast te voorkomen adviseert het waterschap om boven de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG) te ontwerpen. Dit betekent dat aspecten zoals ontwateringsdiepte en infiltratie van hemelwater, beschouwd worden ten opzichte van de GHG. Het structureel onttrekken / draineren van grondwater is geen duurzame oplossing en moet worden voorkomen. Het waterschap adviseert de initiatiefnemer dan ook om voorafgaand aan de ontwikkeling een goed beeld te krijgen van de heersende grondwaterstanden en GHG. Eventuele grondwateroverlast is in eerste instantie een zaak voor de betreffende perceeleigenaar.

Schoon houden - scheiden - schoon maken

Om verontreiniging van bodem, grond- en/of oppervlaktewater te voorkomen is het van belang dat het afstromende hemelwater niet verontreinigd raakt. Dit kan door nadere eisen / randvoorwaarden te stellen aan bijvoorbeeld de toegepaste (bouw)materialen. Wij vragen de initiatiefnemer de beslisboom voor het afkoppelen van verhard oppervlak van ons waterschap toe te passen. Deze beslisboom is te vinden op onze website, [-link-](#).

Gebiedsspecifieke aandachtspunten

Riooltransportleidingen met zakelijk rechtstrook

In het plangebied zijn riooltransportleidingen aanwezig. Deze leidingen zorgen voor de afvoer van vaak grote hoeveelheden afvalwater of gezuiverd afvalwater (effluent). De aanwezigheid van deze leidingen stelt eisen aan het grondgebruik; zo geldt bijvoorbeeld een bebouwingsvrije zone en worden eisen gesteld aan het type verharding boven een leiding.



Grondwaterfluctuatiezone

Het plangebied ligt in de grondwaterfluctuatiezone, zoals die door de Provincie Gelderland is bepaald. Dit is een zone langs de flanken van het Veluwemassief, waar de grondwaterstanden naar verwachting op termijn zullen stijgen. Afhankelijk van de verwachte stijging kan het raadzaam zijn daar nu rekening mee te houden, om toekomstig grondwateroverlast te voorkomen. Meer informatie over de grondwaterfluctuatiezone kunt u vinden op de website van de Provincie Gelderland.



Tot slot

Heeft u vragen of opmerkingen over deze watertoetsapplicatie? Laat het ons per mail weten [watertoets@vallei-veluwe.nl]. Voor dringende watertoetszaken kunt u ons telefonisch bereiken op 055 - 52 72 911.

Team Watertoets, Waterschap Vallei en Veluwe

Disclaimer

Waterschap Vallei en Veluwe streeft ernaar om correcte en actuele informatie in deze watertoetsapplicatie aan te bieden. Aan het beschikbaar gestelde kaartinformatie kunnen geen rechten worden ontleend. Waterschap Vallei en Veluwe aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige vorm van schade naar aanleiding van het gebruik of de informatie die via deze applicatie beschikbaar wordt gesteld.

De WaterToets 2014

Bijlage 4. Bodemonderzoek

Verkennend bodemonderzoek

Kerkweg 29 te Wezep





ROUWMAAT
groep

Milieutechniek Rouwmaat

Groenlo bv

Postbus 74

Den Sliem 93

7140 AB Groenlo 7141 JG Groenlo

TEL. 0544-474040

FAX. 0544-474049

TITELBLAD

Projectnaam	Kerkweg 29 te Wezep
Projectnummer	MT-16535

Opdrachtgever	Dhr. W. van Duinen
Adres	Kerkweg 29
Postcode en plaats	8091 ET te Wezep

Versienummer	1
Status	Definitief
Datum	1 februari 2017

Vestiging	Groenlo
Opsteller	Dhr. J. Nijenhuis
Paraaf	

Autorisatie	Dhr. W. Egging
Paraaf	



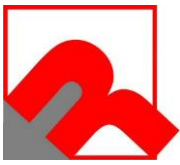


INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	3
1.1	Achtergrond	3
1.2	Kwaliteit	3
1.3	Betrouwbaarheid	3
1.4	Onafhankelijkheid	3
1.5	Leeswijzer	3
2.	VOORONDERZOEK	4
2.1	Geraadpleegde bronnen	4
2.2	Huidige situatie	4
2.3	Historie	5
2.4	Asbest	6
2.5	Voorgaande onderzoeken	6
2.6	Geohydrologie	6
3.	HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET	7
3.1	Hypothese	7
3.2	Onderzoeksopzet	7
4.	RESULTATEN	8
4.1	Uitvoering veldwerk	8
4.2	Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses	8
4.3	Interpretatie analyseresultaten	9
5.	CONCLUSIE	10
5.1	Algemeen	10
5.2	Conclusie en aanbevelingen	10

BIJLAGEN

BIJLAGE 1	Topografische kaart
BIJLAGE 2	Kadastrale kaart met gegevens
BIJLAGE 3	Situatietekening met monsternamenpunten
BIJLAGE 4	Boorbeschrijvingen
BIJLAGE 5	Analysecertificaten grond
BIJLAGE 6	Analysecertificaten grondwater
BIJLAGE 7	Toetsingstabellen
BIJLAGE 8	Projectfoto's
BIJLAGE 9	Informatie vooronderzoek
BIJLAGE 10	Onafhankelijkheidsverklaring
BIJLAGE 11	Toegepaste normen



1. INLEIDING

1.1 Achtergrond

In opdracht van dhr. W. van Duinen heeft Milieutechniek Rouwmaat een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Kerkweg 29 te Wezep (gemeente Oldebroek).

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwvergunning. Het onderzoek heeft tot doel vaststellen of er een grond- of grondwaterverontreiniging aanwezig is, welke mogelijk een belemmering kan vormen.

1.2 Kwaliteit

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000. Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. is gecertificeerd en erkend voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001 (plaatsen handboringen en peilbuizen, nemen grondmonsters) en 2002 (nemen van grondwatermonsters). De grond- en grondwatermonsters zijn (voor)behandeld door middel van de AS3000-methode in het door de Raad voor Accreditatie erkende laboratorium ALcontrol te Hoogvliet.

1.3 Betrouwbaarheid

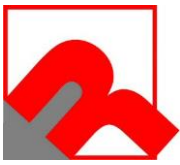
Het bodemonderzoek is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm 5740 (NEN 5740). Het vooronderzoek, dat parallel loopt aan deze norm, is uitgevoerd conform de Nederlandse Norm 5725 (NEN 5725). Ondanks de zorgvuldigheid waarmee het onderzoek is uitgevoerd, is het altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt.

1.4 Onafhankelijkheid

Tussen Milieutechniek Rouwmaat Groenlo b.v. en de opdrachtgever is geen sprake van een relatie, die de onafhankelijkheid en de integriteit zouden beïnvloeden en/of haar werkzaamheden zou kunnen belemmeren. De onafhankelijkheidsverklaring van het uitgevoerde veldwerk is opgenomen in bijlage 10. De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd door erkende medewerkers, de heer A. Ellmann en de heer T. Huls.

1.5 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is de voorinformatie beschreven. Aan de hand van deze gegevens is in hoofdstuk 3 de hypothese gedefinieerd en is de onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 behandelt de resultaten van het onderzoek. Ten slotte zijn in hoofdstuk 5 de conclusies en aanbevelingen gedefinieerd.



2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

Voor aanvang van het bodemonderzoek zijn de (historische) gegevens, die relevant zijn voor het onderzoek, verzameld. In bijlage 9 is de informatie van het vooronderzoek opgenomen.

Bij het vooronderzoek zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

- informatie van de opdrachtgever
- informatie van de gemeente/omgevingsdienst
- informatie van de website topotijdreis.nl
- informatie van de website bodemloket.nl
- locatie inspectie
- informatie uit het gemeentelijk archief

2.2 Huidige situatie

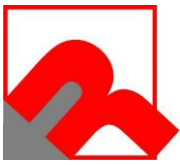
De onderzoekslocatie is gelegen aan de Kerkweg 29 te Wezep (gemeente Oldebroek). De locatie is kadastraal bekend als gemeente Oldebroek, sectie M, nummer 2627. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 1025 m². In bijlage 1 is de topografische kaart weergegeven. Bijlage 2 bevat de kadastrale kaart met kadastrale gegevens en in bijlage 3 is de situatietekening met monsternamepunten weergegeven.

De onderzoekslocatie is gelegen in het centrum van Wezep. De onderzoekslocatie bestaat in de huidige situatie uit een woonperceel, er bevindt zich een woning en tuinhuis op het perceel. De initiatiefnemer is voornemens de woning te slopen en het perceel op te splitsen in twee percelen om vervolgens nieuwbouw te plegen.

Het terrein is gedeeltelijk verhard met klinkers. Het terrein is niet opgehoogd.



Figuur 1: Overzichtsfoto



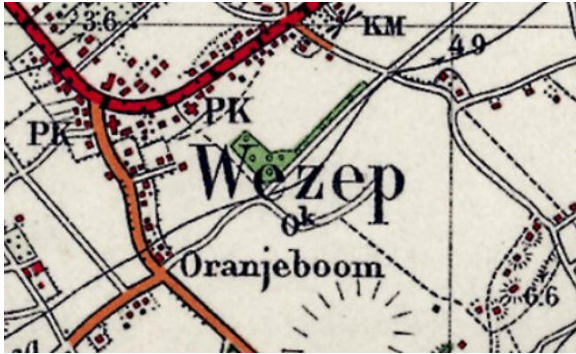
2.3 Historie

Informatie van de gemeente/omgevingsdienst

Er zijn geen relevante gegevens van de historie van het terrein bekend welke van invloed zouden kunnen zijn op de onderzoeksstrategie. Op de locatie hebben zich in het verleden, voor zover bekend, geen calamiteiten voorgedaan.

Informatie van de website topotijdreis.nl

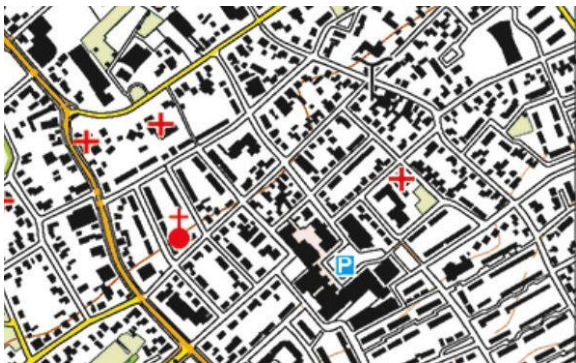
Uit historisch kaartmateriaal is gebleken dat het perceel omstreeks 1933 bebouwd is geraakt. Hiervoor was de locatie in gebruik ten behoeve van landbouw/natuur.



Figuur 2: Historische kaart (1932)



Figuur 3: Historische kaart (1955)



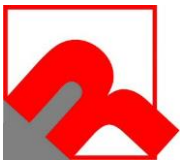
Figuur 4: Historische kaart (2015)

Informatie van de website bodemloket.nl

Uit informatie van het bodemloket blijkt dat er geen historische activiteiten bekend zijn die van invloed kunnen zijn op de onderzoeksstrategie.



Figuur 5: Weergave bodemloket.nl



2.4 Asbest

Bij het vooronderzoek zijn geen gegevens naar voren gekomen die kunnen duiden op de aanwezigheid van asbest op of in de bodem van de onderzoekslocatie. Volgens de asbestkansenkaart van de provincie Gelderland heeft de locatie een gemiddelde verwachtingskans op het voorkomen van asbest. Tijdens de visuele inspectie zijn eveneens geen aanwijzingen aangetroffen dat de locatie verdacht is op het voorkomen van asbest.

Derhalve is de locatie onverdacht op het voorkomen van asbest in de bodem.



Figuur 6: Weergave asbestkansenkaart



Figuur 7: Overzichtsfoto bebouwing

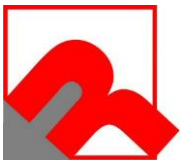
2.5 Voorgaande onderzoeken

Op en in de nabije omgeving van de onderzoekslocatie hebben voorzover bekend geen voorgaande bodemonderzoeken plaatsgevonden.

2.6 Geohydrologie

Op basis van de geologische overzichtskaarten en grondwaterkaart van Nederland kan het volgende beeld van de bodemopbouw worden geschetst.

Het maaiveld bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland op een hoogte van circa 5,5 m +NAP. De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 1 m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 4,5$ m -mv zou bevinden. Uit de grondwaterkaarten van TNO blijkt dat de regionale grondwaterstromingsrichting noordoostelijk is gericht. Het grondwater is voor zover bekend niet onderhevig aan invloeden van buitenaf.



3. HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd en hiervoor wordt de 'Onderzoeksstrategie voor een onverdachte locatie (ONV)' gehanteerd.

3.2 Onderzoeksopzet

In de onderstaande tabel is de onderzoeksopzet weergegeven.

Aantal boringen (excl. peilbuizen)	Aantal peilbuizen	Analyses grond	Analyses water
2 tot ± 50 cm-mv	1	2 AS3000-pakketten grond	1 AS3000-pakket grondwater
1 tot ± 200 cm-mv			

AS3000-pakket grond:

- Lutum en organische stof (volgens AS3010)(bovengrond en optioneel in de ondergrond)
- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn) (volgens AS3010)
- PCB's (volgens AS3010 en AS3020)
- Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen (10 PAK uit Leidraad Bodembescherming, volgens AS3010)
- Minerale olie (C10-40) (volgens AS3010)

AS3000-pakket grondwater:

- Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn)(volgens AS3110)
- Vluchtige aromaten (benzeen, toluen, ethylbenzeen, xylenen, styreen, naftaleen) (volgens AS3110 en AS3130)
- Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (vinylchloride, chloorethenen, chloormethaan, chloroform, chloorethanen, chloorpropanen en bromoform) (volgens AS3110)
- Minerale olie (C10-40), (volgens AS3110)



4. RESULTATEN

4.1 Uitvoering veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 18 januari 2017 en op 26 januari 2017 is de peilbuis bemonsterd. Op de tekening in bijlage 3 staan de diverse boringen weergegeven.

Het opgeboorde materiaal is beoordeeld op korrelgrootte (=textuur), kleur, geur, oliewaterreactie en andere bijzonderheden.

De bovengrond bestaat overwegend uit donkerbruin, zeer fijn zand. Daaronder bestaat de ondergrond overwegend uit lichtbruin, zeer fijn zand. De complete omschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 4.

Zintuiglijk zijn er geen afwijkingen waargenomen.

In de onderstaande tabel staan de meetresultaten van het grondwater weergegeven:

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	Zuurgraad (pH)	Geleidbaarheid EGV ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	Troebelheid (NTU)
01	4,20-5,20	4,05	4,4	222	80,3

Geen van de gemeten waarden van de zuurgraad en de geleidbaarheid wijkt duidelijk af van de waarde, welke gezien de natuurlijke omstandigheden verwacht kan worden. De waarde van de troebelheid is verhoogd t.o.v. de natuurlijke achtergrondwaarde (tussen 0 en 10 NTU). Door deze hoge troebelheid kan een overschatting van organische parameters ten gevolg hebben.

4.2 Samenstelling (meng)monsters en chemische analyses

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen zijn (meng)monsters samengesteld van de grond. In onderstaande tabel staan de mengmonsters weergegeven.

Grond(meng)monster(s)	Samenstelling	Traject (cm-mv)	Analyse
MM01	01 (0,00 - 0,50) + 02 (0,00 - 0,50) + 03 (0,00 - 0,50) + 04 (0,20 - 0,60)	0-0,60	AS3000-pakket grond
MM02	01 (0,50 - 1,00) + 01 (1,00 - 1,50) + 01 (1,50 - 2,00) + 02 (0,60 - 1,00) + 02 (1,00 - 1,50) + 02 (1,50 - 2,00)	0,50-2,0	AS3000-pakket grond
Grondwatermonster(s)			
01		4,20-5,20	AS3000-pakket grondwater

Motivatie:

MM01 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de bovengrond.

MM02 is samengesteld uit de individuele grondmonsters van de ondergrond.



4.3 Interpretatie analyseresultaten

In bijlage 5 zijn de analyserapporten van de grond opgenomen en in bijlage 6 van het grondwater. De toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage 7. De gemeten gehalten zijn met behulp van het organisch stof- en lutumgehalte, omgerekend naar gehalten in een standaardbodem en vervolgens getoetst.

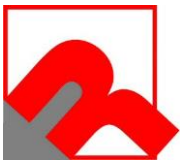
In de onderstaande tabel worden de concentraties aangegeven die de geldende toetsingskaders overschrijden, daarnaast is een indicatie van de te verwachten bodemkwaliteitsklasse volgens het Besluit Bodemkwaliteit weergegeven.

Grond (meng)monster(s)	Traject (cm-mv)	Gehalte > AW	Gehalte > T	Gehalte > I	Indicatie BBK
MM01	0-0-60	Lood, PAK	-	-	Wonen
MM02	0,50-2,0	-	-	-	AW
Grondwatermonster(s)					
01	4,20-5,20	Barium	-	-	-
Betekenis van de tekens en afkortingen WBB: AW = achtergrondwaarde (licht verontreinigd) T = tussenwaarde (matig verontreinigd) I = interventieaarde (sterk verontreinigd) - = onder achtergrondwaarde of detectiegrens			Betekenis van de afkortingen BBK: AW= toepasbaar voldoet aan Achtergrondwaarde Wonen= toepasbaar (functieklasse Wonen) Industrie= toepasbaar (functieklasse industrie) NT= niet toepasbaar		

Toelichting:

Het is bekend dat in de grond en het grondwater zware metalen in sterk fluctuerende gehalten kunnen voorkomen, zowel door natuurlijke bronnen als door menselijke activiteiten veroorzaakt. De gehalten betreffen dan (natuurlijke) achtergrondwaarden.

De verhoogde gehalten PAK in de grond kunnen veroorzaakt worden door antropogene bestandsdelen (puin-/kooldeeltjes) en/of door microscopisch kleine deeltjes (bijv. roet). Het betreffen dan diffuus verspreide verontreinigingen.



5. CONCLUSIE

5.1 Algemeen

In opdracht van dhr. W. van Duinen heeft Milieutechniek Rouwmaat een verkennend bodemonderzoek verricht aan de Kerkweg 29 te Wezep (gemeente Oldebroek). Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van een bouwvergunning.

5.2 Conclusie en aanbevelingen

Uit het uitgevoerde bodemonderzoek kan het volgende worden geconcludeerd:

- In geen van de geanalyseerde parameters in zowel grond als grondwater is de waarde voor nader onderzoek (tussenwaarde) en/of de interventiewaarde overschreden.
- De aangetroffen licht verhoogde gehalten in de grond en in het grondwater vormen geen belemmering voor het toekomstige gebruik.
- De hypothese “De gehele onderzoekslocatie kan op basis van het vooronderzoek als niet-verdacht worden beschouwd” wordt grotendeels aangenomen.

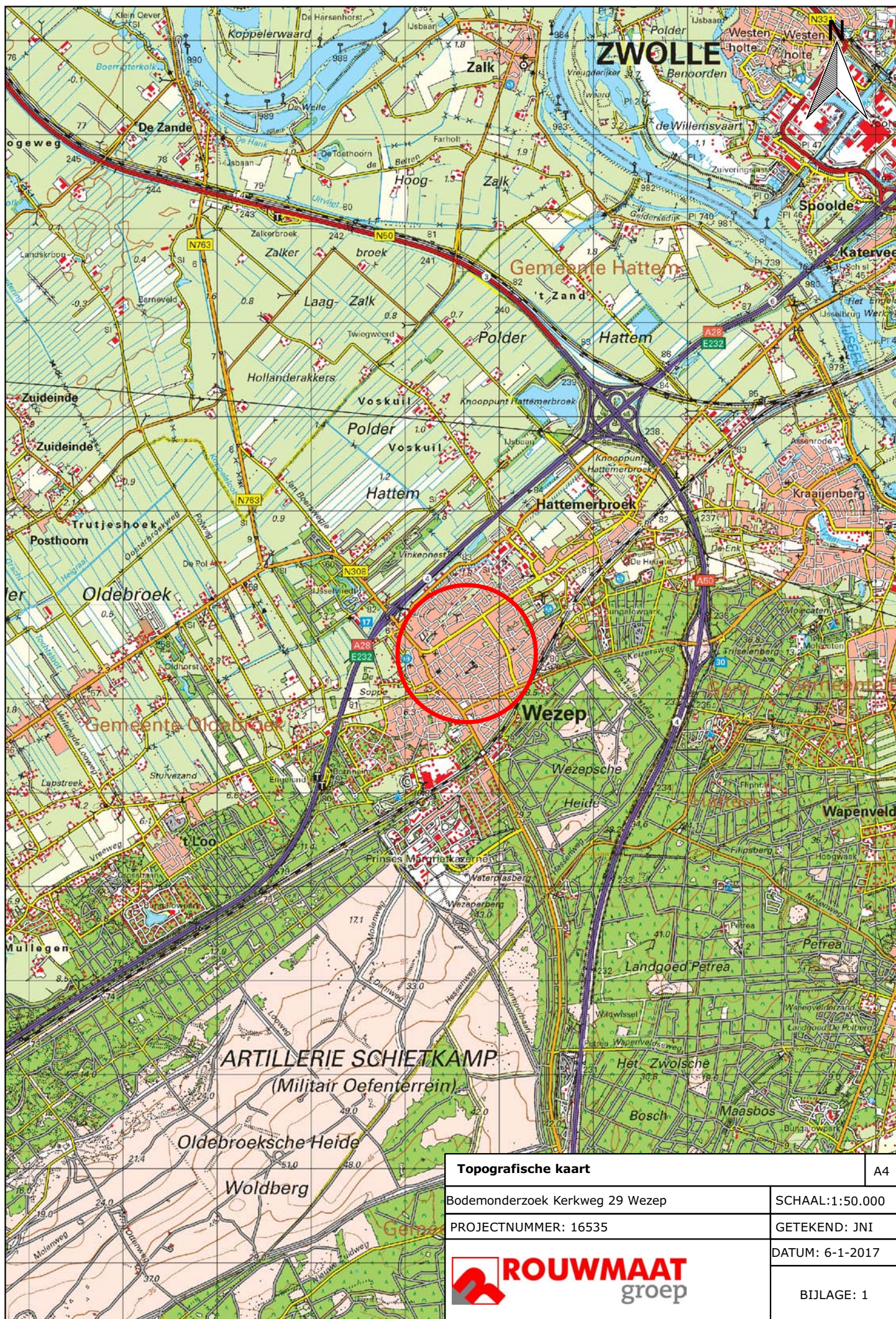
Opmerking

Eventueel vrijkomende grond kan niet zondermeer in het grondverkeer worden opgenomen. Mocht de grond naar elders worden getransporteerd, dient te worden nagegaan in hoeverre de kwaliteit van de af te voeren grond overeenstemt met de verwerkingsmogelijkheden die voor de betreffende stort- c.q. hergebruikslocatie gelden. Deze zijn geformuleerd in het Besluit bodemkwaliteit. Aanbevolen wordt dan ook de eindverwerkingslocatie in overleg met het bevoegd gezag vast te stellen. Mocht grondwater onttrokken worden t.b.v. bemaling, dient bekeken te worden in hoeverre de grondwaterkwaliteit de lozingsnormen overschrijdt.



BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART





BIJLAGE 2

KADASTRALE KAART



Kadastraal object	
Kadastrale gemeente:	Oldebroek
Sectie:	M
Perceel:	2627

Kadastrale kaart		A4
Bodemonderzoek Kerkweg 29 Wezep		SCHAAL:1:1.000
PROJECTNUMMER: 16535		GETEKEND: JNJ
		DATUM: 6-1-2017
		BIJLAGE: 2



BIJLAGE 3

SITUATIETEKENING MET MONSTERNAMEPUNTEN



Legenda

- Bebouwing
- Locatiegrens
- Boring tot 0,5 m -mv
- Boring tot 2,0 m -mv
- Peilbuis

Situatietekening met monsternamepunten

A4

Bodemonderzoek Kerkweg 29 Wezep

SCHAAL:1:500

PROJECTNUMMER: 16535

GETEKEND: JNJ

DATUM:20-1-2017



ROUWMAAT
groep

BIJLAGE: 3



BIJLAGE 4

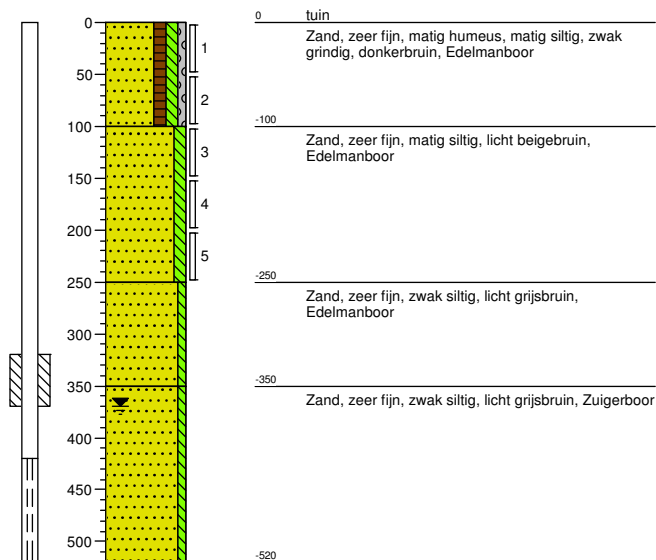
BOORBESCHRIJVINGEN



Boring: 01

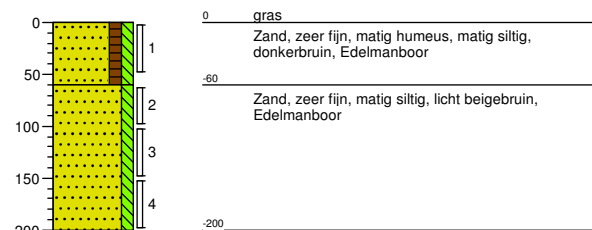
Datum: 18-01-2017

GWS: 370



Boring: 02

Datum: 18-01-2017



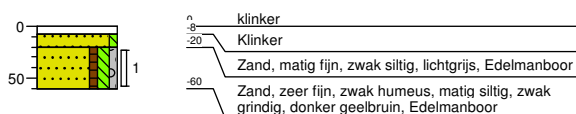
Boring: 03

Datum: 18-01-2017



Boring: 04

Datum: 18-01-2017





BIJLAGE 5

ANALYSECERTIFICATEN GROND



Analysrapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

W. Egging

Den Sliem 93

7141 JG GROENLO

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : Kerkweg 29 Wezep
Uw projectnummer : 16535
ALcontrol rapportnummer : 12458618, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : 1ZHPHYFR

Rotterdam, 25-01-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 16535. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

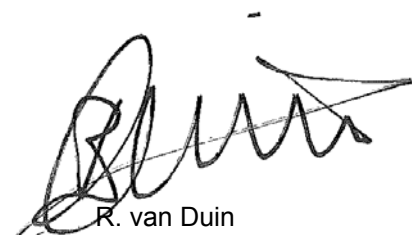
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analysrapport bestaat inclusief bijlagen uit 6 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
 Projectnummer 16535
 Rapportnummer 12458618 - 1

Orderdatum 20-01-2017
 Startdatum 20-01-2017
 Rapportagedatum 25-01-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (20-60)		
002	Grond (AS3000)	MM02 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (60-100) 02 (100-150) 02 (150-200)		
Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	87.5	93.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.2	0.9
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	1.0	1.7
METALEN				
barium	mg/kgds	S	40	<20
cadmium	mg/kgds	S	0.22	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
koper	mg/kgds	S	9.2	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	39	16
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	<3	3.3
zink	mg/kgds	S	44	24
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.02	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.39	0.09
antraceen	mg/kgds	S	0.07	0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	1.1	0.12
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.67	0.05
chryseen	mg/kgds	S	0.71	0.05
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.45	0.04
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.67	0.05
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.46	0.04
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.49	0.04
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	5.03 ¹⁾	0.497 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
Projectnummer 16535
Rapportnummer 12458618 - 1

Orderdatum 20-01-2017
Startdatum 20-01-2017
Rapportagedatum 25-01-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (20-60)
002	Grond (AS3000)	MM02 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (60-100) 02 (100-150) 02 (150-200)

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

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analysrapport

Blad 4 van 6

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
Projectnummer 16535
Rapportnummer 12458618 - 1

Orderdatum 20-01-2017
Startdatum 20-01-2017
Rapportagedatum 25-01-2017

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa. |
|---|---|

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
 Projectnummer 16535
 Rapportnummer 12458618 - 1

Orderdatum 20-01-2017
 Startdatum 20-01-2017
 Rapportagedatum 25-01-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934. Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform prestatieblad 3010-7 Gelijkwaardig aan NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6202228	18-01-2017	18-01-2017	ALC201
001	Y6202242	18-01-2017	18-01-2017	ALC201
001	Y6202244	18-01-2017	18-01-2017	ALC201
001	Y6202235	18-01-2017	18-01-2017	ALC201
002	Y6202249	18-01-2017	18-01-2017	ALC201
002	Y6202251	18-01-2017	18-01-2017	ALC201
002	Y6202250	18-01-2017	18-01-2017	ALC201

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analysereport

Blad 6 van 6

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
Projectnummer 16535
Rapportnummer 12458618 - 1

Orderdatum 20-01-2017
Startdatum 20-01-2017
Rapportagedatum 25-01-2017

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y6202220	18-01-2017	18-01-2017	ALC201
002	Y6202246	18-01-2017	18-01-2017	ALC201
002	Y6202248	18-01-2017	18-01-2017	ALC201

Paraaf :



BIJLAGE 6

ANALYSECERTIFICATEN GRONDWATER



Analysrapport

Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

W. Egging

Den Sliem 93

7141 JG GROENLO

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Kerkweg 29 Wezep
Uw projectnummer : 16535
ALcontrol rapportnummer : 12462937, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer : MZWQ2K2W

Rotterdam, 31-01-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 16535. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

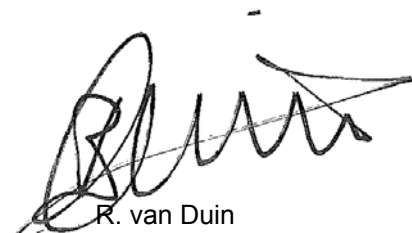
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

W. Egging

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
 Projectnummer 16535
 Rapportnummer 12462937 - 1

Orderdatum 27-01-2017
 Startdatum 27-01-2017
 Rapportagedatum 31-01-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (420-520)		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	200	
cadmium	µg/l	S	<0.20	
kobalt	µg/l	S	5.3	
koper	µg/l	S	3.3	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	4.3	
zink	µg/l	S	34	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	µg/l	S	<0.2	
tolueen	µg/l	S	<0.2	
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2	
o-xyleen	µg/l	S	<0.1	
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2	
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21 ¹⁾	
styreen	µg/l	S	<0.2	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	µg/l	S	<0.02	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1	
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.14 ¹⁾	
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2	
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.42 ¹⁾	
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1	
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1	
trichlooretheen	µg/l	S	<0.2	
chloroform	µg/l	S	<0.2	
vinylchloride	µg/l	S	<0.2	
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2	

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
Projectnummer 16535
Rapportnummer 12462937 - 1

Orderdatum 27-01-2017
Startdatum 27-01-2017
Rapportagedatum 31-01-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	01-1-1 01 (420-520)

Analyse	Eenheid	Q	001
---------	---------	---	-----

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	µg/l		<25
fractie C12-C22	µg/l		<25
fractie C22-C30	µg/l		<25
fractie C30-C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<50

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf :





Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.
W. Egging

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
Projectnummer 16535
Rapportnummer 12462937 - 1

Orderdatum 27-01-2017
Startdatum 27-01-2017
Rapportagedatum 31-01-2017

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :



Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.

W. Egging

Blad 5 van 5

Analyserapport

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
 Projectnummer 16535
 Rapportnummer 12462937 - 1

Orderdatum 27-01-2017
 Startdatum 27-01-2017
 Rapportagedatum 31-01-2017

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	G6173519	26-01-2017	26-01-2017	ALC236
001	G6173520	26-01-2017	26-01-2017	ALC236
001	B1571348	26-01-2017	26-01-2017	ALC204

Paraaf :



BIJLAGE 7

TOETSINGSTABELLEN



Toelichting toetsingskader

De analyseresultaten zijn beoordeeld aan de hand van het toetsingskader van het Regeling Bodemkwaliteit en de circulaire Bodemsanering 2006.

Grond

Voor de beoordeling van grond worden achtergrond- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Achtergrondwaarden (AW)

In het Regeling Bodemkwaliteit wordt de term "Achtergrondwaarden" gebruikt. De achtergrondwaarden zijn gebaseerd op het onderzoek "Achtergrondwaarden 2000" (AW2000). Hierin zijn gehalten vastgesteld van een groot aantal stoffen in bodem van natuur en landbouwgronden in Nederland.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(AW+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(AW+I)$; gemiddelde van de som van achtergrond- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.

Grondwater

Voor de beoordeling van grondwater worden streef- en interventiewaarden onderscheiden. Deze hebben de volgende betekenis:

Streefwaarden (S)

De streefwaarden geven het uiteindelijk te bereiken kwaliteitsniveau voor de bodem aan. De streefwaarden hebben betrekking op de in de natuur voorkomende achtergrondconcentraties, of detectiegrenzen bij stoffen die niet in natuurlijke milieus voorkomen.

Criterium voor nader onderzoek ($1/2(S+I)$)

Het vaststellen in hoeverre sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (vaststellen saneringsnoodzaak) wordt bepaald middels de uitvoering van een nader onderzoek. Dit nader onderzoek dient plaats te vinden indien het *criterium voor nader onderzoek* ($1/2(S+I)$; gemiddelde van de som van streef- en interventiewaarde) wordt overschreden.

Interventiewaarden (I)

De interventiewaarden geven het concentratieniveau voor verontreinigde stoffen aan waarboven sprake is van ernstige bodemverontreiniging. In bijzondere situaties kan ook bij concentraties beneden de interventiewaarden sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging. De interventiewaarden zijn gebaseerd op de risico's voor de volksgezondheid en het ecosysteem.



Tabel: Toetsingswaarden voor grond (as3000) (I&M-toetsingskader). Het betreft gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	RBK eis
METALEN				
barium			920	20
cadmium	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	15	102	190	3.0
koper	40	115	190	5.0
kwik	0.15	18	36	0.050
lood	50	290	530	10
molybdeen	1.5	96	190	1.5
nikkel	35	68	100	4.0
zink	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	190	2595	5000	35

¹⁾ AW achtergrondwaarde
 1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
 I interventiewaarde
 RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

*De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
 De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het standaard bodem type 10% humus en 25% lutum.*



Tabel: Toetsingswaarden voor grondwater (as3000)

Toetsingswaarden ¹⁾	S	1/2(S+I)	I	RBK
METALEN				
barium	50	338	625	20
cadmium	0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	20	60	100	2.0
koper	15	45	75	2.0
kwik	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	15	45	75	2.0
molybdeen	5.0	152	300	2.0
nikkel	15	45	75	3.0
zink	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	0.20	15	30	0.20
tolueen	7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	4.0	77	150	0.20
xylenen (0.7 factor)	0.20	35	70	0.21
styreen	6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	0.01	35	70	0.020
polycyclische aromatische koolwaterstoffen			1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	0.01	5.0	10	0.10
dichloormethaan	0.01	500	1000	0.20
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.01	10	20	0.14
1,1-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	24	262	500	0.20
chloroform	6.0	203	400	0.20
vinylchloride	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan			630	0.20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	50	325	600	50

¹⁾ S streefwaarde
1/2(S+I) gemiddelde van streef- en interventiewaarde
I interventiewaarde
RBK Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
Projectcode 16535

Tabel: Analyseresultaten grondwater (as3000) monsters (gehalten in µg/l, tenzij anders aangegeven)

Monstercode 01-1-1¹

METALEN

barium	200	*
cadmium	<0.20	
kobalt	5.3	
koper	3.3	
kwik	<0.05	
lood	<2.0	
molybdeen	<2	
nikkel	4.3	
zink	34	

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	<0.2	
tolueen	<0.2	
ethylbenzeen	<0.2	
o-xyleen	<0.1	--
p- en m-xyleen	<0.2	--
xylenen (0.7 factor)	0.21	a
styreen	<0.2	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0.02	a
interventie factor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002	

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	<0.2	
1,2-dichloorethaan	<0.2	
1,1-dichlooretheen	<0.1	a
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a
dichloormethaan	<0.2	a
1,1-dichloorpropaan	<0.2	
1,2-dichloorpropaan	<0.2	
1,3-dichloorpropaan	<0.2	
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42	
tetrachlooretheen	<0.1	a
tetrachloormethaan	<0.1	a
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a
trichlooretheen	<0.2	
chloroform	<0.2	
vinylchloride	<0.2	a
tribroommethaan	<0.2	

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	<25	--
fractie C12-C22	<25	--
fractie C22-C30	<25	--
fractie C30-C40	<25	--
totaal olie C10 - C40	<50	

Monstercode en monstertraject

¹ 12462937-001 01-1-1 01 (420-520)

Projectnaam Kerkweg 29 Wezep
Projectcode 16535

Tabel: Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM01 ¹			MM02 ²		
Bodemtype ^{bl)}	1			2		
	or	br		or	br	
droge stof (gew.-%)	87.5	--	--	93.8	--	--
gewicht artefacten (g)	<1	--	--	<1	--	--
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	4.2	--	--	0.9	--	--
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem) (% vd DS)	1.0	--	--	1.7	--	--
METALEN						
barium ⁺	40	155		<20	54.2	
cadmium	0.22	0.344		<0.2	0.241	
kobalt	<1.5	3.69		<1.5	3.69	
koper	9.2	17.7		<5	7.24	
kwik	<0.05	0.0494		<0.05	0.0503	
lood	39	59	*	16	25.2	
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35	
nikkel	<3	6.12		3.3	9.62	
zink	44	98.9		24	56.9	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	0.02	--	--	<0.01	--	--
fenantreen	0.39	--	--	0.09	--	--
antraceen	0.07	--	--	0.01	--	--
fluoranteen	1.1	--	--	0.12	--	--
benzo(a)antraceen	0.67	--	--	0.05	--	--
chryseen	0.71	--	--	0.05	--	--
benzo(k)fluoranteen	0.45	--	--	0.04	--	--
benzo(a)pyreen	0.67	--	--	0.05	--	--
benzo(ghi)peryleen	0.46	--	--	0.04	--	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.49	--	--	0.04	--	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	5.03	5.03	*	0.497	0.497	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)						
PCB 28 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 52 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 101 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 118 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 138 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 153 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
PCB 180 (µg/kgds)	<1	--	--	<1	--	--
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	11.7		4.9	24.5	^a
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<5	--	--	<5	--	--
fractie C12-C22	<5	--	--	<5	--	--
fractie C22-C30	<5	--	--	<5	--	--
fractie C30-C40	<5	--	--	<5	--	--
totaal olie C10 - C40	<20	33.3		<20	70	

Monstercode en monstertraject

¹ 12458618-001 MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (20-60)

² 12458618-002 MM02 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (60-100) 02 (100-150) 02 (150-200)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatscourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzigingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).

- * het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ** het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- niet geanalyseerd*
- # Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- + De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
- or Origineel resultaat*
- br Omgerekend resultaat*
- bt) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%).
1: lutum 1% humus 4.2%
2: lutum 1.7% humus 0.9%*

Toetsing volgens BoToVa, module T.1-Beoordeling kwaliteit van grond en bagger bij toepassing op of in de bodem
(Toetsversie 3.0.0, toetskader BBK, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 01-02-2017 - 08:14)

Projectcode	Kerkweg 29 Wezep	Kerkweg 29 Wezep
Projectnaam	16535	16535
Monsteromschrijving	MM01	MM02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Klasse wonen	Altijd toepasbaar

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	AR	BT	BC
droge stof	%	87.5	87.5		93.8	93.8	
gewicht artefacten	g	<1			<1		
aard van de artefacten	-	Geen			Geen		
organische stof (gloeiverlies)	%	4.2	4.2		0.9	0.9	

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	1.0	1.0		1.7	1.7	
---------------	---------	-----	------------	--	-----	------------	--

METALEN

barium ⁺	mg/kg	40	155	--	<20	54.2	--
cadmium	mg/kg	0.22	0.344	<=AW	<0.2	0.241	<=AW
kobalt	mg/kg	<1.5	3.69	<=AW	<1.5	3.69	<=AW
koper	mg/kg	9.2	17.7	<=AW	<5	7.24	<=AW
kwik	mg/kg	<0.05	0.0494	<=AW	<0.05	0.0503	<=AW
lood	mg/kg	39	59	WO	16	25.2	<=AW
molybdeen	mg/kg	<0.5	0.35	<=AW	<0.5	0.35	<=AW
nikkel	mg/kg	<3	6.12	<=AW	3.3	9.62	<=AW
zink	mg/kg	44	98.9	<=AW	24	56.9	<=AW

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kg	0.02	0.02	-	<0.01	0.007	-
fenantreen	mg/kg	0.39	0.39	-	0.09	0.09	-
antraceen	mg/kg	0.07	0.07	-	0.01	0.01	-
fluoranteen	mg/kg	1.1	1.1	-	0.12	0.12	-
benzo(a)antraceen	mg/kg	0.67	0.67	-	0.05	0.05	-
chryseen	mg/kg	0.71	0.71	-	0.05	0.05	-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0.45	0.45	-	0.04	0.04	-
benzo(a)pyreen	mg/kg	0.67	0.67	-	0.05	0.05	-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0.46	0.46	-	0.04	0.04	-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0.49	0.49	-	0.04	0.04	-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	5.03	5.03	WO	0.497	0.497	<=AW

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	ug/kg	<1	1.67	-	<1	3.5	-
PCB 52	ug/kg	<1	1.67	-	<1	3.5	-
PCB 101	ug/kg	<1	1.67	-	<1	3.5	-
PCB 118	ug/kg	<1	1.67	-	<1	3.5	-
PCB 138	ug/kg	<1	1.67	-	<1	3.5	-
PCB 153	ug/kg	<1	1.67	-	<1	3.5	-
PCB 180	ug/kg	<1	1.67	-	<1	3.5	-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4.9	11.7	<=AW	4.9	24.5	<=AW

MINERALE OLIE

fractie C10-C12	mg/kg	<5	8.33	--	<5	17.5	--
fractie C12-C22	mg/kg	<5	8.33	--	<5	17.5	--
fractie C22-C30	mg/kg	<5	8.33	--	<5	17.5	--
fractie C30-C40	mg/kg	<5	8.33	--	<5	17.5	--
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	33.3	<=AW	<20	70	<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12458618-001	MM01 01 (0-50) 02 (0-50) 03 (0-50) 04 (20-60)
12458618-002	MM02 01 (50-100) 01 (100-150) 01 (150-200) 02 (60-100) 02 (100-150) 02 (150-200)

Legenda

Verklaring kolommen

AR	Resultaat op het analyserapport
BT	Berekend toetsresultaat (omgerekend naar standaard bodem). Bij organische stof en lutum staan de voor de toetsing gebruikte waarden.
BC	Toetsoordeel

Verklaring toetsingsoordelen

-	Geen toetsoordeel mogelijk
--	Heeft geen normwaarde, zorgplicht van toepassing
---	Interventiewaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing
#	Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat
+	De normen voor barium zijn ingetrokken. Indien er sprake is van verhoogde bariumgehalten ten opzichte van de natuurlijke achtergrond als gevolg van een antropogene bron, kan dit gehalte door het bevoegd gezag worden beoordeeld op basis van de voormalige interventiewaarde voor barium van 625 mg/kg d.s (waterbodem) en de interventiewaarde voor landbodem van 920 mg/kg (landbodem).
<=AW	Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde
WO	Wonen
IN	Industrie
,zp	Interventiewaarde ontbreekt :zorgplicht van toepassing
>I	Groter dan interventiewaarde
>(ind)I	INEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden
somIW>1	Interventiewaarde wordt overschreden door som fractie interventiewaarde > 1 (interventie factor)
^	Enkele parameters ontbreken in de som
NT>I	Niet toepasbaar > interventiewaarde
NT	Niet toepasbaar
BT/BC	gemiddelde op basis van standaard bodemtype (humus 10% en lutum 25%)
gem	

Kleur informatie

Rood	> Interventiewaarde
Oranje	>= Tussenwaarde (BI ligt tussen 0.5 en 1) of groter dan de B waarde (component niveau)
	Klasse wonen of klasse industrie (monsterniveau)
Blauw	>= Achtergrond waarde, > streefwaarde, industrie of wonen



BIJLAGE 8

PROJECTFOTO'S



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



Overzichtsfoto



BIJLAGE 9

INFORMATIE VOORONDERZOEK

Jeroen Nijenhuis

Van: Andrea Scheiuit <ascheiuit@oldebroek.nl>
Verzonden: dinsdag, januari 10, 2017 11:40
Aan: Jeroen Nijenhuis
Onderwerp: RE: Verzoek om historische informatie Kerkweg 29 Wezep

Dag Jeroen,

Ik heb ons bodem en milieu informatiesysteem nagekeken en kom tot de conclusie dat voor zover bij de gemeente is geregistreerd:

- geen bodemonderzoek is uitgevoerd
- geen ondergrondse/bovengrondse opslagtank aanwezig is
- geen negatieve informatie over de directe omgeving bekend is

Met vriendelijke groet,

Andrea Scheiuit
Milieuadviseur
Gemeente Oldebroek

T. 14 0525
I. www.oldebroek.nl

Van: Jeroen Nijenhuis [<mailto:J.Nijenhuis@rouwmaat.nl>]
Verzonden: vrijdag 6 januari 2017 10:56
Aan: Andrea Scheiuit <ascheiuit@oldebroek.nl>
Onderwerp: Verzoek om historische informatie Kerkweg 29 Wezep

Beste Andrea,

We hebben een opdracht gekregen voor een bodemonderzoek aan de Kerkweg 29 Wezep. Mijn vraag is of er gegevens bekend zijn van deze locatie, welke van belang zijn voor het bodemonderzoek. (conform de NEN 5725) Het gaat om het perceelnummer Oldebroek M 2627.

Met vriendelijke groet,

Jeroen Nijenhuis



Postbus 74, 7140 AB Groenlo
Tel. :0544-474040
KvK :08018439

www.rouwmaat.nl
J.Nijenhuis@rouwmaat.nl

volg ons op:





BIJLAGE 10

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

ONAFHANKELIJKHEIDSVERKLARING

Projectnummer: MT-16535
Project Bodemonderzoek Kerkweg 29 Wezep

Eis BRL SIKB 2000

Degene die de kritische functie heeft, de opdrachtnemer, dient er aantoonbaar, transparant en controleerbaar voor zorg te dragen dat aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit is voldaan.

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd conform de beoordelingsrichtlijn BRL-SIKB 2000, veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek. Milieutechniek Rouwmaat B.V. is gecertificeerd en erkend onder het procescertificaat met het kenmerk VB-031 voor het uitvoeren van milieuhygiënisch bodemonderzoek conform deze beoordelingsrichtlijn. Het toepassingsgebied van dit certificaat betreft de BRL-SIKB protocollen 2001, 2002 en 2018.

Ik verklaar dat het veldwerk ten behoeve van bovengenoemd project onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van AS SIKB 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

Met vriendelijke groet,
Milieutechniek Rouwmaat Groenlo B.V.



Veldmedewerker





BIJLAGE 11

TOEGEPASTE NORMEN

NEN 5104	Geotechniek	Classificatie van onverharde grondmonsters
NEN 5707	Asbest	Bodem- Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem
NEN 5709	Bodem	Monstervoorbehandeling voor de bepaling van organische en anorganische parameters in grond
NEN 5725	Bodem	Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek
NEN 5740	Bodem	Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek
NPR 5741	Bodem	Boorsystemen en monsternemingstoestellen voor grond, sediment en grondwater, die worden toegepast bij bodemverontreinigingsonderzoek
NPR 6616	Water en slib	Routinebepaling van de pH
NEN 5742	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische bodemkenmerken.
NEN 5743	Bodem	Monsterneming van grond en sediment t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5744	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van metalen, anorganische verbindingen, matig vluchtige organische verbindingen en fysisch/chemische eigenschappen.
NEN 5745	Bodem	Monsterneming van grondwater t.b.v. de bepaling van vluchtige verbindingen.
NEN 5120	Geotechniek	Bepaling van stijghoogten van grondwater door middel van peilbuizen .
NEN 5751	Bodem	Vorbereiding van het monster voor fysisch-chemische analyses
NEN 5733	Bodem	Bepaling van de korrelgrootte m.b.v. zeef en pipet
NEN 5766	Bodem	Plaatsing van peilbuizen ten behoeve van milieukundig bodemonderzoek
NEN 5861	Milieu	Procedures voor monsteroverdracht
NEN-EN-ISO 5667-3	Water	Bemonstering - Deel 3: Richtlijnen voor de conservering en behandeling van watermonsters
NEN 5897	Asbest	Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat
NEN-ISO 7888	Water	Bepaling van het elektrisch geleidingsvermogen
SIKB protocol 2001	Milieu	Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen
SIKB protocol 2002	Water	Het nemen van grondwatermonsters
SIKB protocol 2018	Asbest	Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem

