



Ruimtelijke Onderbouwing

Groenewoudseweg 85/85a te Wijchen

Gemeente Wijchen

RUIMTELIJKE ONDERBOUWING

Groenewoudseweg 85/85a te Wijchen

Gemeente Wijchen

Inhoud : Ruimtelijke onderbouwing
IDN-nummer : NL.IMRO.BGBGasthuisGroenew-ON01
Projectnummer : 007-580
Profitmanagernr. : P166460.001
Opdrachtgever : Dhr. Van Loveren
Opsteller : mr. Bernadette van den Hoek
Status : ontwerp
Datum : 31 maart 2017



Pouderoyen Compagnons vormgeving van stad en land is een handelsnaam van Pouderoyen BV

St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ NIJMEGEN
tel: 024-3224579
fax: 024-3241240
e-mail: info@pouderoyen.nl
www.pouderoyen.nl

IBAN NL29 RABO 0154 8198 75
KVK 14 06 66 14
BTW NL 8104.81.996 B01

1. INLEIDING	3
1.1 Aanleiding	3
1.2 Bestemmingsplan	4
1.3 Ligging plangebied	5
1.4 Leeswijzer	5
2. HET PLAN	6
2.1. Planvoornemen	6
2.2. Stedenbouwkundige uitgangspunten	8
2.3. Landschappelijke inpassing	10
3. HET PLANGEBIED.....	12
3.1. Omgeving planlocatie	12
4. WETTELIJKE EN BELEIDSKADERS	13
4.1. Rijksbeleid	13
4.1.1. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte.....	13
4.1.2. Besluit algemene regels ruimtelijke ordening	13
4.1.3. Ladder voor duurzame verstedelijking	13
4.2. Provinciaal beleid	14
4.2.1. Omgevingsvisie Gelderland	14
4.2.2. Omgevingsverordening Gelderland	15
4.3. Gemeentelijk beleid	18
4.3.1. Strategische Visie Wijchen 2025.....	18
4.3.2. Structuurvisie Wijchen.....	19
4.3.3. Landschapsontwikkelingsplan Beuningen, Druten, Wijchen 20	
4.3.4. Beleidsnota Wonen en werken in het buitengebied, Landschapsontwikkelingsplan Beuningen, Druten, Wijchen	21
4.3.5. Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan	23
5. HAALBAARHEID VAN HET PLAN	24
5.1. Milieu- en omgevingsaspecten.....	24
5.1.1. Bedrijven en milieuzonering	24
5.1.2. Geluid	25
5.1.3. Geur.....	25
5.1.4. Luchtkwaliteit.....	26
5.1.5. Archeologie.....	26
5.1.6. Externe veiligheid	27

5.1.7.	Water	28
5.1.8.	Natuur en ecologie	35
5.1.9.	Bodem	35
5.1.10.	Overige omgevingsaspecten	36
5.1.11.	Conclusie	36
5.2.	Economische uitvoerbaarheid	36
5.3.	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	37

BIJLAGE(N) bij toelichting

1. Watertoets
2. Toets flora en fauna
3. Bodemonderzoek

1. INLEIDING

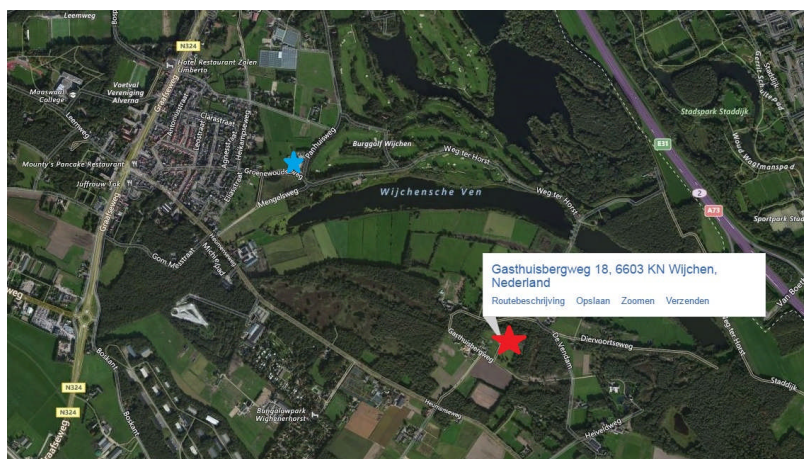
1.1 Aanleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing voor het perceel Groenewoudseweg 85/85a heeft een relatie met het perceel aan Gasthuisbergweg 18, beide te Wijchen.

Aan de voorliggende locatie Groenewoudseweg 85/85a komt de bedrijfsfunctie ten behoeve van het aanwezige transportbedrijf (Van Loverentransport) te vervallen. De bedrijfsactiviteiten worden deels beëindigd, en deels verplaatst naar het bedrijventerrein. In het plan zullen, in het kader van functieverandering, de twee bedrijfswoningen worden herbestemd tot burgerwoningen en zal een deel van de bedrijfsbebouwing worden hergebruikt als bijgebouw bij die woningen. Het overige deel wordt gesloopt. In totaal wordt er 300 m² aan bebouwing gesloopt. De verevening van de functieverandering en sanering biedt een kader om op een andere locatie een situatie op te lossen. Dit betreft de locatie aan Gasthuisbergweg 18, waar een paardenstal van 150 m² aanwezig is, dat niet past binnen de regels van het bestemmingsplan. Op basis van de verevening aan de Groenewoudseweg 85/85a kan de 'resterende' 150 m² aan de Gasthuisbergweg 18 worden ingezet. Voor de tijdelijke bewoning aan de Groenewoudseweg 85 door twee huishoudens, wordt een persoonsgebonden overgangsrecht opgenomen.

Het college ziet bovengenoemd plan als een win-winsituatie. Enerzijds is er sprake van functieverandering van een bedrijf wat niet meer past in zijn omgeving en wordt er ongewenste bebouwing gesaneerd. Anderzijds kan hiermee een langslappend handhavingsproces worden afgerond in een voor alle partijen aanvaardbare situatie. Derhalve verleend het college in principe medewerking, op basis van de gestelde voorwaarden, aan voorliggend initiatief.

Gezien de relatie tussen de beide locaties, zal dit in één planologische procedure moeten worden geregeld. Daarom wordt één bestemmingsplan opgesteld, waarin de beide locaties planologisch worden bestemd. Voor beide locaties wordt een ruimtelijke onderbouwing opgesteld, die als bijlage bij dat bestemmingsplan wordt toegevoegd.

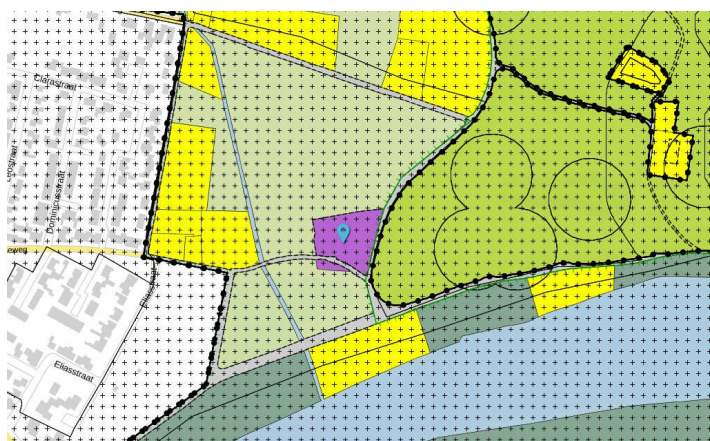


Figuur 1 Locatie Groenewoudseweg 85/85a bij blauwe ster, locatie Gasthuisbergweg bij rode ster (bron: BingMaps)

1.2 Bestemmingsplan

De geldende juridisch-planologische situatie van het plangebied is vastgelegd in het bestemmingsplan “Buitengebied herziening 2014” (vastgesteld 16 oktober 2014) in combinatie met het bestemmingsplan “Buitengebied” (opnieuw vastgesteld d.d. 31 januari 2013). Aan de gronden op de planlocatie is de bestemming 'Bedrijf' toegekend. Met deze bestemming zijn niet-agrarische bedrijven bestemd. Tevens zijn er met de aanduiding ‘specifieke vorm van bedrijf - 2 bedrijfswoningen’ 2 bedrijfswoningen toegestaan.

De niet-agrarische bedrijven zijn in een tabel opgenomen (7.1.2. onder a van de regels), waarin het type bedrijf en de bebouwde oppervlakte is vastgelegd. Voor voorliggend perceel is er een transportbedrijf toegestaan, met een bebouwde oppervlakte van 480 m².



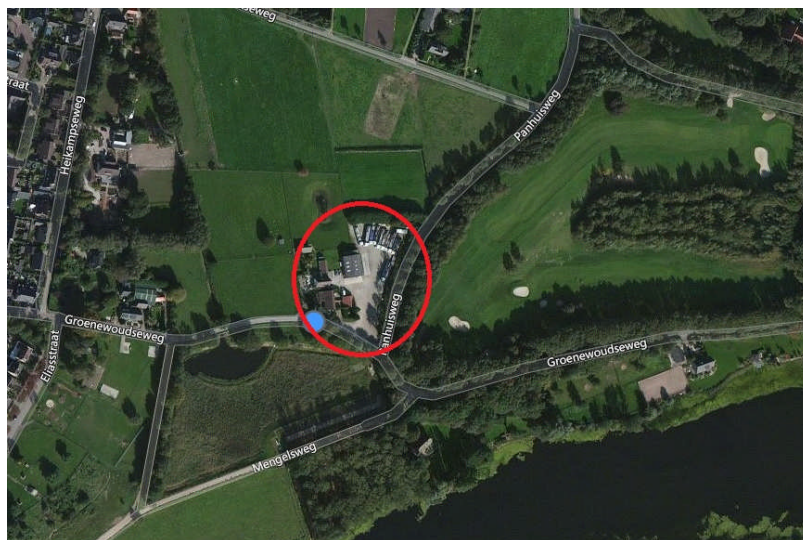
Figuur 2 Uitsnede vigerende bestemmingsplan, met de planlocatie bij de blauwe druppel (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Bovendien geldt ter plaatse tevens de archeologische dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 2’ en de gebiedsaanduiding ‘milieuzone – hydrologische beschermingszone’.

Het gebruik van de bedrijfswoningen voor burgerbewoning is op basis van de geldende bestemmingsregels niet toegestaan. Derhalve wordt voorliggende ruimtelijke onderbouwing opgesteld.

1.3 Ligging plangebied

De planlocatie is gelegen aan de Groenewoudseweg 85/85a, in het buitengebied van de gemeente Wijchen, ten oosten van de kern Alverna, naast de golfbaan en nabij het Wijchense Ven. Navolgende afbeelding illustreert de ligging van het plangebied.



Figuur 3 Afbeelding situering plangebied (rode cirkel), met ten westen de kern Alverna

De planlocatie ligt op de hoek (ten noorden en een klein deel ten zuiden) van de Groenewoudseweg en de Panhuisweg. Aan de oostzijde is de golfbaan gelegen in de bestemming Recreatie. Voor het overige grenst het perceel aan agrarische gronden in de vorm van weiland. Naar het westen, richting Alverna, zijn woningen gelegen.

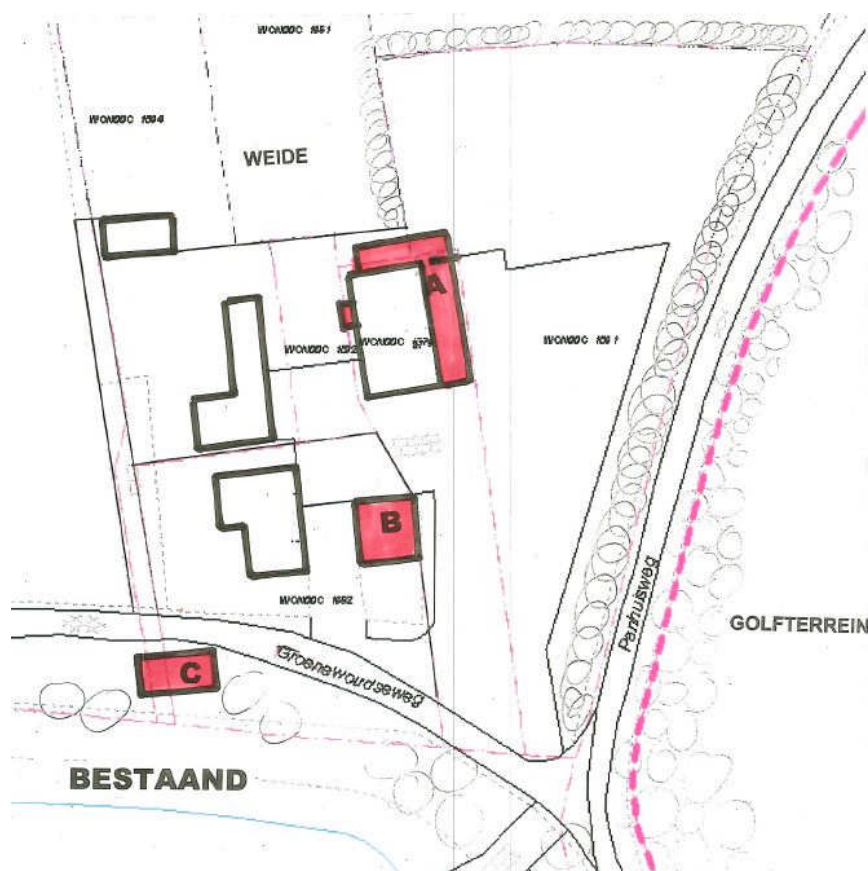
1.4 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt het plan en het plangebied beschreven in hoofdstuk 2 respectievelijk 3. Vervolgens wordt de voorgenomen functieverandering getoetst aan de gestelde wettelijke en beleidskaders (hoofdstuk 4). In hoofdstuk 5 is tot slot ingegaan op de haalbaarheid van het plan, bestaande uit een toets aan de relevante milieuaspecten en de economische en maatschappelijke aanvaardbaarheid.

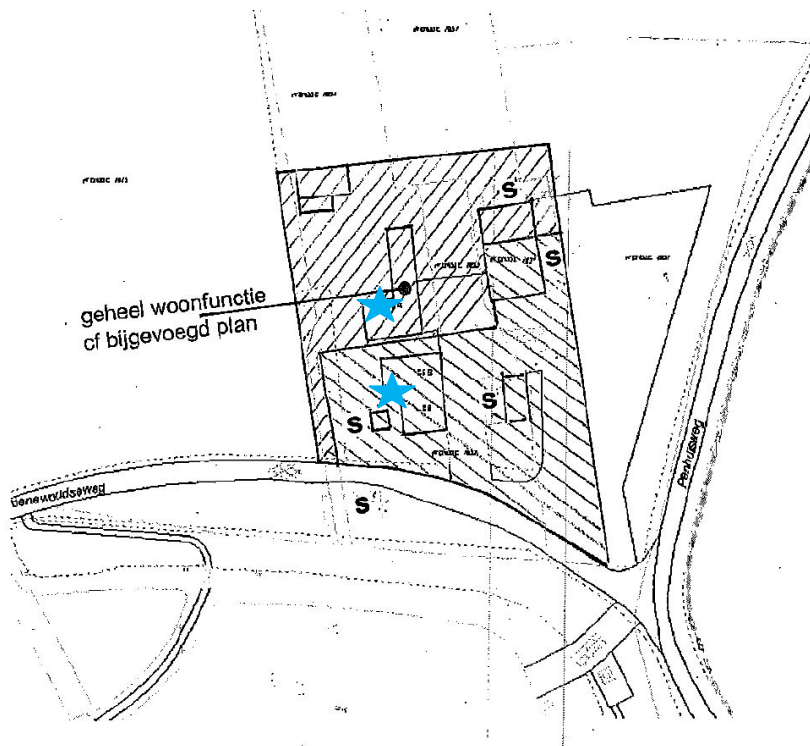
2. HET PLAN

2.1. Planvoornemen

Het plangebied valt binnen het bestemmingsplan voor het buitengebied van Wijchen. Aan de voorliggende locatie Groenewoudseweg 85/85a komt de bedrijfsfunctie ten behoeve van het aanwezige transportbedrijf (Van Loverentransport) te vervallen. De bedrijfsactiviteiten worden deels beëindigd, en deels verplaatst naar het bedrijventerrein. In het plan zullen, in het kader van functieverandering, de twee bedrijfswoningen worden herbestemd tot burgerwoningen en zal een deel van de bedrijfsbebouwing worden hergebruikt als bijgebouw bij die woningen. Het overige deel wordt gesloopt. In totaal wordt er 300 m² aan bebouwing gesloopt. De verevening van de functieverandering en sanering biedt een kader om op een andere locatie een situatie op te lossen. Dit betreft de locatie aan Gasthuisbergweg 18, waar een paardenstal van 150 m² aanwezig is, dat niet past binnen de regels van het bestemmingsplan. Op basis van de verevening aan de Groenewoudseweg 85/85a kan de 'resterende' 150 m² aan de Gasthuisbergweg 18 worden ingezet. Voor de tijdelijke bewoning aan de Groenewoudseweg 85 door twee huishoudens, wordt een persoonsgebonden overgangsrecht opgenomen.



Figuur 4 Te slopen bebouwing in rood weergegeven (bron: Van Woezik bouwkundig teken- en adviesburo)



Figuur 7 Nieuwe situatie met de woningen bij de blauwe sterren (waarbij de te slopen gebouwen (vaag te zien in de ondergrond) met een S zijn weergegeven. **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** leent zich daar beter). De arcering geeft de perceelsscheiding weer (bron: Van Woezik bouwkundig teken- en adviesburo).

Het beëindigen van het transportbedrijf en de sloop van overtollige bebouwing, zorgt voor een ruimtelijke kwaliteitsverbetering.

2.2. Stedenbouwkundige uitgangspunten

Te behouden woningen

De bestaande voormalige bedrijfswoningen aan de Groenewoudseweg zullen blijven behouden. De woningen zijn achter elkaar op het perceel gesitueerd. De voorste woning betreft huisnummer 85/85b, de achterste woning betreft huisnummer 85a.

De voorste woning is aan de weg gesitueerd.



Figuur 8 Aanzicht woning Groenewoudseweg 85 (bron: GoogleStreetview)

De achterste woning wordt met een eigen inrit aan de westzijde van het perceel op de Groenewoudseweg ontsloten. Dit betreft een bestaande inrit.



Figuur 9 Aanzicht woning Groenewoudseweg 85a (bron: GoogleStreetview)

Sloop bebouwing en tuinvorming

De voormalige bedrijfsbebouwing wordt gedeeltelijk gesloopt, evenals het gebouw aan de zuidzijde van de Groenewoudseweg.



Figuur 10 Het rechter deel van het gebouw wordt gesloopt (witte roldeur) (bron: GoogleStreetview)



Figuur 11 Te slopen bebouwing zuidzijde Groenewoudseweg (bron: GoogleStreetview)

Deze bebouwing is niet karakteristiek en deels ook niet bruikbaar bij de beoogde functieverandering.

Door de sloop van de bebouwing op het noordelijke perceel en het afnemen van de verharding ontstaan bij de woningen riante tuinen. Overigens is de invulling van de tuin niet aan nadere regels gebonden.

2.3. Landschappelijke inpassing

Met het slopen van de bedrijfsbebouwing verdwijnt het bedrijfsmatige karakter van het perceel en ontstaat een woonuitstraling. Aan de voorzijde is reeds een lage geschoren haag aanwezig.



Figuur 12 Aanzicht voorzijde (bron: GoogleStreetview)

De perceelsgrens aan de Panhuisweg bestaat uit bomen met een onderbegroeiing. Het perceel is vanaf deze zijde niet zichtbaar.



Figuur 13 Aanzicht perceel vanaf de Panhuisweg (oostzijde) (bron: GoogleStreetview)

Aan de noordzijde is het perceel begrensd door een halfhoge geschoren haag. In navolgende afbeelding is het aanzicht vanaf de Hoogbroekseweg weergegeven.



Figuur 14 Aanzicht perceel vanaf de Hoogbroekseweg (noordzijde)

Aan de westzijde is een verzorgde tuin gelegen.



Figuur 15 Aanzicht op de westgrens vanaf de Groenewoudseweg

Het perceel biedt vanaf alle zijden een verzorgd aanzien en is reeds zorgvuldig landschappelijk ingepast. Er behoeft derhalve geen landschappelijke inpassing te worden opgelegd.

Wel zal de verharding aan de oostzijde van het perceel voor een aanzienlijk deel moeten worden verwijderd, zodat een verbetering ontstaat voor de natte landnatuur en voor het landschappelijke karakter.

3. HET PLANGEBIED

3.1. Omgeving planlocatie

De planlocatie is gelegen aan de Groenewoudseweg 85/85a, in het buitengebied van de gemeente Wijchen, ten oosten van de kern Alverna, naast de golfbaan (oostzijde) en nabij het Wijchense Ven (zuidzijde).

De planlocatie ligt op de hoek (ten noorden en een klein deel ten zuiden) van de Groenewoudseweg en de Panhuisweg. Aan de oostzijde is de golfbaan gelegen in de bestemming Recreatie. Voor het overige grenst het perceel aan agrarische gronden in de vorm van weiland. Naar het westen, richting Alverna, zijn woningen gelegen.

Het plangebied is gelegen op het rivierduin en kenmerkt zich door een deels besloten karakter met een veelheid van verspreid liggende woonbestemmingen en kleinschalig semi-agrarisch grondgebruik afgewisseld met kleine bosjes en houtwallen. In het gebied komt voornamelijk de woonfunctie voor.

Door de beslotenheid van het Rivierduinenlandschap heeft dit landschap een hogere draagkracht voor nieuwe ontwikkelingen. Op de planlocatie wordt met het beëindigen van transportbedrijfactiviteiten en de sloop van de bedrijfsbebouwing een kwaliteitsverbetering nagestreefd. Het perceel zal een aanzien als woonperceel krijgen, wat passend is in omgeving met burgerwoningen.

Voor de omgeving en de kern Alverna levert het een belangrijke verbetering op, aangezien de vrachtwagens niet meer over de Groenewoudseweg en door de kern naar de Graafseweg hoeven te rijden.

4. WETTELIJKE EN BELEIDSKADERS

4.1. Rijksbeleid

4.1.1. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) is op 13 maart 2012 vastgesteld en in werking getreden. De SVIR vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de MobiliteitsAanpak en de Structuurvisie voor de Snelwegomgeving en vervangt enkele ruimtelijke doelen en uitspraken uit andere documenten. In deze visie schetst het Rijk de ambities tot 2040 en de doelen, belangen en opgaven tot 2028. Daarmee moet Nederland concurrerend, bereikbaar en veilig worden. Anders dan in de Nota Ruimte gaat de structuurvisie uit van het adagium 'decentraal, tenzij'. Het Rijk kiest voor een selectievere inzet van rijksbeleid op slechts 13 nationale belangen. Voor deze belangen is het Rijk verantwoordelijk en wil het resultaten boeken. Buiten deze 13 belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Afspraken over verstedelijking, groene ruimte en landschap laat het Rijk over aan de provincies en gemeenten. Onderhavige ontwikkeling past binnen het rijksbeleid en is niet in strijd met een van de rijksbelangen.

4.1.2. Besluit algemene regels ruimtelijke ordening

De wetgever heeft in de Wro, ter waarborging van de nationale of provinciale belangen, de besluitmogelijkheden van lagere overheden begrensd. Indien provinciale of nationale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken, kunnen bij of krachtens provinciale verordening respectievelijk bij of krachtens algemene maatregel van bestuur regels worden gesteld omtrent de inhoud van bestemmingsplannen.

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), beter bekend als de Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) Ruimte, zijn 13 nationale belangen opgenomen die juridische borging vereisen. Het Barro is gericht op doorwerking van de nationale belangen in gemeentelijke bestemmingsplannen en is deels opgebouwd uit hoofdstukken afkomstig van de 'oude' ontwerp AMvB Ruimte die in 2009 al aan inspraak is onderworpen, en deels uit nieuwe onderwerpen.

In het plangebied zijn geen nationale belangen in het geding en het initiatief leidt niet tot strijdigheid met nationale belangen.

4.1.3. Ladder voor duurzame verstedelijking

Daarnaast is ook het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) per 1 oktober 2012 op onderdelen gewijzigd. In artikel 3.1.6 van het Bro is de 'ladder voor duurzame verstedelijking' opgenomen.

Deze ladder stelt eisen aan de onderbouwing in bestemmingsplannen die

nieuwe stedelijke ontwikkelingen mogelijk maken. Hiervoor moeten dan 3 stappen worden doorlopen:

1. er wordt beschreven dat een voorgenomen stedelijke ontwikkeling voorziet in een actuele regionale behoefte (trede 1);
2. er wordt beschreven in hoeverre de behoefte zoals beschreven in trede 1 binnen bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen (trede 2);
3. indien de stedelijke ontwikkeling niet binnen bestaand stedelijk gebied kan worden opgevangen wordt aanvullend beschreven in hoeverre locaties buiten bestaand stedelijk gebied passend ontsloten zijn of zodanig worden ontwikkeld, gebruik makend van verschillende middelen van vervoer.

De eerste vraag is echter: is er sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling? Het begrip woningbouwlocatie dat wordt gebruikt in de omschrijving van het begrip stedelijke ontwikkeling is niet gedefinieerd in het Bro. In de geschiedenis van de totstandkoming van deze bepaling ontbreekt¹ een toelichting op de definitiebepaling van het begrip stedelijke ontwikkeling.

Ten aanzien van het begrip bestaand stedelijk gebied is in de geschiedenis van de totstandkoming van deze bepaling² opgenomen dat in de praktijk zal moeten worden beoordeeld in hoeverre lineaire bebouwing (lintbebouwing) langs wegen, waterwegen of dijken als bestaand stedelijk gebied moet worden aangemerkt.

Indien er sprake is van kleinschalige woningbouw dan voorziet het plan niet in een woningbouwlocatie als opgenomen in het begrip 'stedelijke ontwikkeling' uit het Bro.³ Met de omzetting van 2 bedrijfswoningen naar 2 burgerwoningen is sprake van zeer kleinschalige woningbouw. Dit wordt niet aangemerkt als een stedelijke ontwikkeling, zodat de ladder duurzame verstedelijking uit het Bro niet van toepassing is.

4.2. Provinciaal beleid

4.2.1. Omgevingsvisie Gelderland

Op 9 juli 2014 is de Omgevingsvisie Gelderland vastgesteld, die op 18 oktober 2014 in werking is getreden. Op respectievelijk 8 juli en 11 november 2015 is het Actualisatieplan van de Omgevingsvisie vastgesteld. Het actualisatieplan heeft met name betrekking op de beleidsaspecten water en natuur.

¹ Nota van Toelichting; Stb. 2012, 388

² Nota van Toelichting, blz. 50; Stb. 2012, 388

³ Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State, 18-12-2013, 201302867/1/R4 en Afdeling bestuursrechtspraak Raad van State (voorlopige voorziening), 14-01-2014, 201308263/2/R4

De Omgevingsvisie is een structuurplan van de provincie Gelderland. De provincie kiest er in deze 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.

Ruimte in kernen en vrijgekomen bebouwing kan worden benut voor wonen en nieuwe economische dragers en als versterking van de vitaliteit van het (landelijk) gebied. Bij de nadere invulling van de uitgangspunten wordt ruimte gelaten voor lokale of regionale initiatieven door gemeenten of regionale samenwerkingsverbanden.

De Gelderse ladder voor duurzaam ruimtegebruik legt de focus op het toevoegen van stedelijke functies binnen bestaand stedelijk gebied. Doordat in voorliggend initiatief geen woningen worden toegevoegd, in combinatie met sloop van overvloedige bebouwing, wordt voldaan aan de Gelderse ladder.

De voorgenomen ontwikkeling betreft een transformatie in het buitengebied waar twee bestaande bedrijfswoningen gehandhaafd blijven en waarin burgerbewoning mag gaan plaatsvinden. Dit in combinatie met sloop van overvloedige bedrijfsgebouwen binnen het bestemmingsvlak. Er worden derhalve geen nieuwe woningen gebouwd. Er wordt voldaan aan de Gelderse ladder voor duurzame verstedelijking. De toetsing aan de gebieden vindt hierna plaats bij de toetsing aan de Omgevingsverordening. Het voornemen wordt op de besproken punten als passend beschouwd binnen de Omgevingsvisie.

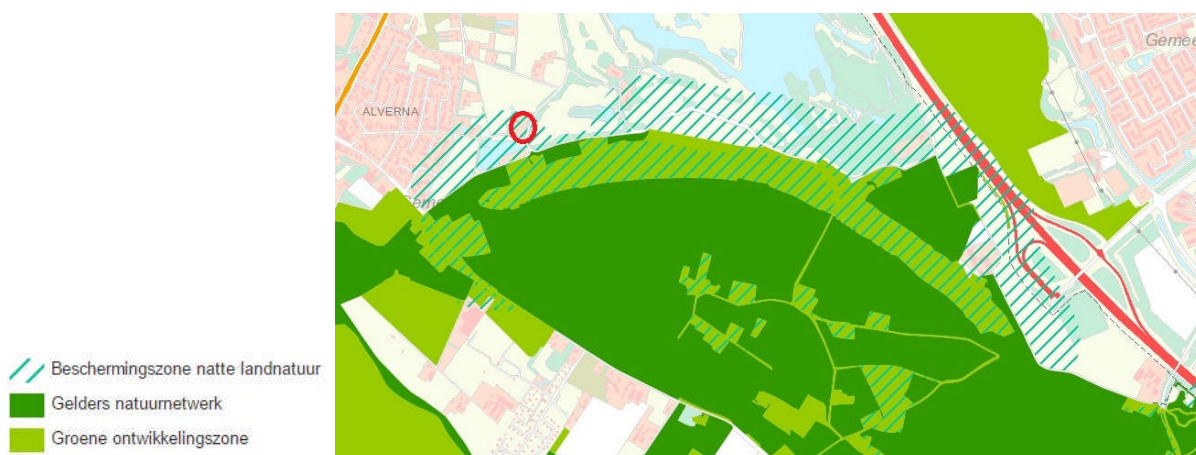
4.2.2. Omgevingsverordening Gelderland

De Omgevingsverordening Gelderland is door Provinciale Staten op 24 september 2014 vastgesteld ter vervanging van de Ruimtelijke Verordening Gelderland. Een eerste en tweede actualisatie van de Omgevingsverordening over water en natuur zijn op respectievelijk 8 juli en 11 november 2015 vastgesteld. Voorliggende ontwikkeling zal moeten voldoen aan de regels in de Omgevingsverordening.

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. 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 planlocatie is niet gelegen in het Gelderse natuurnetwerk, de Groene ontwikkelingszone of waardevol open gebied. Wel ligt de planlocatie binnen de beschermingszone natte landnatuur.



Figuur 16 Kaart Natuur met aanduiding Beschermingszone natte landnatuur (bron: Omgevingsverordening Gelderland)

De Groene ontwikkelingszone bestaat uit alle gebieden met een andere bestemming dan natuur binnen de voormalige Gelderse EHS. Het beleid is hier gericht op het versterken van de ecologische samenhang door de aanleg van ecologische verbindingzones. De ontwikkelingsdoelstelling is tweeledig: ontwikkeling van functies in combinatie met versterking van de kernkwaliteiten natuur en landschap. De kernkwaliteiten bestaan uit de aanwezige ecologische waarden, de ecologische samenhang met inliggende en aangrenzende natuur van het Gelderse Natuurnetwerk, de geomorfologische processen, de waterhuishouding, de kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, de mate van stilte, donkerte en openheid en de landschappelijke waarden.

In de Verordening zijn de volgende relevante passages opgenomen.

Artikel 2.2.1 van de verordening bevat de bepalingen voor wonen, met daarin *paragraaf 2.2.1.1: Nieuwe woonlocaties*:

In een bestemmingsplan worden nieuwe woonlocaties en de daar te bouwen woningen slechts toegestaan wanneer dit past in het vigerende door Gedeputeerde Staten vastgestelde Kwalitatief Woonprogramma successievelijk de door Gedeputeerde Staten vastgestelde kwantitatieve opgave wonen voor de betreffende regio.

Er worden in voorliggende situatie geen woningen toegevoegd, maar

uitsluitend omzetting van twee bedrijfswoningen naar 2 burgerwoningen. Derhalve is deze bepaling niet van toepassing.

Kaart Natuur

Blijkens de kaart 'Natuur' uit de Omgevingsverordening, ligt de planlocatie binnen de aanduiding 'Beschermingszone natte landnatuur'. Op dit deel ligt niet het Gelders natuurnetwerk of de Groene ontwikkelingszone.

Natte landnatuur is natuur die direct afhankelijk is van de grondwatersituatie ter plaatse. Voor de instandhouding van de natte landnatuur is het wenselijk de lokale grondwatersituatie te beschermen tegen activiteiten die daarop een significant negatief effect kunnen hebben. De bescherming ziet primair op het tegengaan en mitigeren van ruimtelijke ontwikkelingen met significant negatieve effecten op de kwantitatieve grondwatersituatie.

Gebieden rondom natte landnatuur waar de grondwatersituatie directe invloed heeft op de instandhouding van de natte landnatuur, worden aangewezen als hydrologische beschermingszone. Nieuwe functies binnen hydrologische beschermingszone dienen te worden getoetst op hun eventuele negatieve effecten op de grondwatersituatie voor de natte landnatuur. Bij nieuwe functies moet met name gedacht worden aan bebouwing en andere vormen van verharding.

artikel 2.7.7.1 Beschermingszone natte landnatuur

- 1. Onder hydrologische beschermingszone wordt in deze paragraaf verstaan: de als zodanig aangewezen gebieden, waarvan de geometrische plaatsbepaling en de begrenzing is vastgelegd in het GML-bestand NL.IMRO.9925.PVOVa1Divers-vst1 en is verbeeld op de bij deze verordening behorende kaart Regels Natuur.*
- 2. In een bestemmingsplan dat betrekking heeft op gronden die deel uitmaken van een hydrologische beschermingszone worden geen functies toegestaan die significant nadelige effecten kunnen hebben op de instandhouding van de natte landnatuur, tenzij:*
 - a. er geen reële alternatieven zijn;*
 - b. sprake is van een reden van groot openbaar belang;*
 - c. de nadelige effecten worden gemitigeerd of gecompenseerd overeenkomstig het bepaalde in 2.7.1.1, derde tot en met zesde lid, en artikel 2.7.1.3.*

Het planvoornemen betreft het omzetten van twee bedrijfswoningen naar twee burgerwoningen. Daarnaast wordt circa 300 m² aan gebouwen

gesloopt. Dit levert in gebruik een betere waterhuishoudkundige situatie op. Het planvoornemen heeft dan ook geen significant nadelige effecten op de instandhouding van de natte landnatuur. Een toetsing aan de 'tenzij-voorwaarden' is dan ook niet aan de orde.

3. *Voor zover een bestemmingsplan betrekking heeft op gronden die deel uitmaken van een hydrologische beschermingszone binnen een Groene Ontwikkelingszone, leidt de saldering als bedoeld in artikel 2.7.2.2 niet tot aantasting van de kwaliteit van de natte landnatuur.*

De gronden zijn niet gelegen binnen een Groene Ontwikkelingszone.

De voorgenomen ontwikkeling betreft een transformatie in het buitengebied waar twee bestaande bedrijfswoningen gehandhaafd blijven en waarin burgerbewoning mag gaan plaatsvinden. Dit in combinatie met sloop van overvloedige bedrijfsgebouwen binnen het bestemmingsvlak. Er worden derhalve geen nieuwe woningen gebouwd. De locatie is gelegen buiten het Gelders natuurnetwerk, de Groene ontwikkelingszone en een Nationaal Landschap. Wel is het gelegen binnen de beschermingszone natte landnatuur. Het voornemen leidt niet tot aantasting van landschappelijke kwaliteiten en wordt daarmee als passend beschouwd binnen de Omgevingsvisie.

Uit het voorgaande blijkt dat er geen sprake is van strijd met de Omgevingsverordening Gelderland. Het omzetten van bedrijfswoningen naar burgerwoningen levert geen strijd op met de verordening. Relevant zijn de aspecten wonen en natuur.

4.3. Gemeentelijk beleid

4.3.1. Strategische Visie Wijchen 2025

In maart 2007 is de Strategische Visie Wijchen 2025 vastgesteld. In deze visie wordt een doorkijk gegeven naar de gewenste ontwikkeling van de gemeente Wijchen tot het jaar 2025. De visie richt zich op een viertal leidende thema's, te weten; bedrijvig Wijchen, sociaal sterk, duurzaam groen en de Wijchense identiteit.

Duurzaam en kwalitatief zijn ook sleutelwoorden voor de ontwikkeling van het buitengebied en de kleine kernen. De grote rijkdom aan natuur- en landschapswaarden vormt het uitgangspunt voor verdere ontwikkeling. Wijchen zet in op een beheerste groei van recreatie, verbrede landbouw, ontwikkeling van groene en blauwe diensten en vitale kernen.

Er wordt een groene relatie tussen het stedelijk gebied met het buitengebied nagestreefd met zo weinig mogelijk barrières. De

groenblauwe relatie tussen de kern Wijchen en het omringende buitengebied wordt verbeterd teneinde groen en water tot in de kern te laten doorlopen.

In de Strategische visie 2025 zijn de belangrijkste 'groene' ambities als volgt verwoord:

- verdere ontwikkeling alleen met respect voor landschap, cultuurhistorie en natuur;
- meer ruimte voor water;
- duurzame inrichting;
- nieuwe ontwikkelingen worden getoetst aan hun bijdrage aan het verhogen van de ruimtelijke kwaliteit.

Om bij te dragen aan deze meerledige doelstellingen, worden op onderhavige locatie de volgende doelen gecombineerd gerealiseerd:

- sloop van overtollige voormalige bedrijfsbebouwing;
- versterking van de woonfunctie;
- het beëindigen van een transportbedrijf dat voor de directe omgeving en zelfs voor de kern Alverna een belangrijke verbetering van het woon- en leefmilieu oplevert, doordat er geen vrachtverkeer meer via de Groenewoudseweg, ook het deel in de kern Alverna, naar de Graafseweg zal plaatsvinden;
- per saldo een stevige afname van bebouwing en verharding, wat leidt tot versterking van de groene en blauwe structuren.

4.3.2. *Structuurvisie Wijchen*

De structuurvisie Wijchen, die door de gemeenteraad op 9 juli 2009 is vastgesteld, betreft een doorvertaling van de strategische opgaven die zijn geformuleerd in de strategische visie Wijchen 2025.

Uitgegaan wordt van een compacte groei en het benutten van de potenties van bestaand stedelijk gebied zonder daarbij de bestaande kwaliteit aan te tasten, in combinatie met een vitaal platteland en sterke kleine kernen.

De gemeente wil de komende 10 jaar onder meer werken aan:

- herstel hydrologie kwelgebieden in Oost Wijchen;
- ontwikkeling en versterking van de EVZ Heumen – Horssen;
- aanleg van landschapselementen en (erf)beplantingen, die passen bij het gebied;
- versterking van cultuurhistorische landschapselementen en patronen;
- nieuwe woningen in het buitengebied alleen in geval van functieverandering of landgoederen in het kader van de Natuurschoonwet;
- kleinschalige bedrijvigheid in het kader van verbreding van de landbouw in het buitengebied;
- ruimte voor versterking en ontwikkeling agrarische sector;

- behoud en versterking bestaande recreatieterreinen;
- extensieve recreatie in het landelijk gebied door een goede en aantrekkelijke ontsluiting;
- behoud en versterking van een goede woon- en leefomgeving.

Bij de vaststelling van een bestemmingsplan of een buitenplanse omgevingsvergunning dienen de uitgangspunten uit de structuurvisie in acht genomen te worden. Met voorliggend plan wordt hieraan voldaan.

4.3.3. Landschapsontwikkelingsplan Beuningen, Druten, Wijchen

De gemeenten Beuningen, Druten en Wijchen hebben gezamenlijk een landschapsontwikkelingsplan op laten stellen (december 2006, DLV, Brons & Partners). Het plan geeft inzicht in de ontwikkelingsmogelijkheden en keuzen in het landschap voor de komende 10 jaar. Daarnaast zijn een aantal projecten benoemd voor de komende 10 tot 15 jaar. Het LOP vormt een vervolg op en herziening van de bestaande landschapsbeleidsplannen.

Het LOP geeft vanuit landschappelijk oogpunt aan welke functies in de deelgebieden gewenst zijn. Voor nieuwe ontwikkelingen en functieveranderingen geeft het LOP de landschappelijke randvoorwaarden aan. Het vormt een beleidskader om de bestaande waarden te behouden en daarnaast dient het plan als toetsingskader voor ontwikkelingen in het landschap.



Figuur 17 Kaart identiteit landschapstypen, met voor het plangebied (rode cirkel) het landschapstype IV 'rivierduinen, vlakten en donken' (bron: Landschapsvisie 'Landschap in Beweging', Landschapsontwikkelingsplan Beuningen, Druten, Wijchen, december 2006)

Het landschap van de 3 gemeenten is opgedeeld in 8 landschapstypes. Het plangebied ligt op een rivierduin.

Voor het landschapstype Rivierduinen staat centraal dat de hoogteverschillen en de historische waarden van het gebied behouden

dienen te blijven. Dit betekent dat nieuwe ontwikkelingen aansluiten op de bestaande patronen en deze waar nodig met het toevoegen van landschapselementen versterken. Cultuurhistorie dient als inspiratiebron voor de nieuwe ontwikkelingen.

Rivierduinen

Kwaliteiten:

- Afwisseling bos, hutwallen en open essen, microreliëf, en grillige lokale wegen.
- Onregelmatige blokverkaveling
- Bebouwing geconcentreerd in dorpen en buurtschappen en verspreid langs open essen en wegen
- Beslotenheid door bos
- Historische bebouwing; kastelen boerderijen, oude heerlijkheden

Doelen:

- Recreatie versterken
- Ruimtelijke samenhang met omliggende landschapstypen
- Natuurwaarden en ecologische verbindingzone ontwikkelen
- Bosareaal vergroten
- Versterken historische bebouwing en wegenstructuur door beplanting
- Cultuurhistorisch bewustzijn vergroten

Voor nieuwe ontwikkelingen op de rivierduinen geldt dat deze bestaande natuur- en landschapswaarden niet moeten verstoren. Individuele of stedelijke uitbreidingen kunnen alleen bijdragen aan de versterking van de identiteit, indien de duinen in hun reliëf of bebouwing niet duidelijk herkenbaar zijn.

Onderhavig plan vormt geen strijdigheid met voorliggende doelen. Het betreft een bestaande situatie waarin een bedrijfsfunctie wordt beëindigd en waarmee een ruimtelijke kwaliteit in aanzicht, maar ook in woon- en leefklimaat in de kern van Alverna wordt bereikt. De sloop van overbodige bebouwing draagt bij aan deze doelstelling.

4.3.4. Beleidsnota Wonen en werken in het buitengebied, Landschapsontwikkelingsplan Beuningen, Druten, Wijchen

Beleidsnota wonen en werken in het buitengebied

De gemeentelijke beleidsnota heeft model gestaan voor het regionale beleid van de Stadsregio Arnhem - Nijmegen en sluit aan op (en is een nadere uitwerking van) het provinciale beleid.

Wanneer alle voormalige bedrijfsgebouwen, met een minimum van 750 m², worden gesloopt mag een extra woning worden opgericht. Vanuit het streven naar kwaliteitsverbetering heeft nieuwbouw verreweg de voorkeur boven transformatie van bestaande bedrijfsgebouwen naar woningen. De bedrijfsgebouwen zijn vanwege bouwstijl en -wijze veelal ongeschikt en bovendien onaantrekkelijk om te bewonen. De regeling

voorziet daarom in sloop van alle bestaande bedrijfsgebouwen met als compensatie een nieuw te bouwen extra woning.

Hierbij geldt de volgende regeling:

Gesloopte oppervlakte	Compensatiewoningen
750 - 1500 m ² gesloopte VAB	1 extra woning
> 1.500 m ² gesloopte VAB	2 extra woningen

Om de ruimtelijke kwaliteit te waarborgen gelden verder de volgende voorwaarden:

- Alle op het perceel aanwezige voormalige agrarische bedrijfsbebouwing (VAB) (ook al is dit meer dan 1.500 m²) moet worden gesloopt, met uitzondering van monumentale/ karakteristieke/ cultuurhistorisch waardevolle panden;
- Vanuit het oogpunt van kwaliteitsverbetering gaat de voorkeur uit naar nieuwbouw en niet naar transformatie van bestaande bedrijfsgebouwen;
- Minimaal 750 m² VAB moet worden gesloopt;
- Bij sloop van 750 m² - 1.500 m² VAB mag één extra woning met een inhoud van maximaal 800 m³ worden gerealiseerd en een bijgebouw;
- Bij sloop van meer dan 1.500 m² VAB mogen twee extra woningen worden gebouwd met ieder een bijgebouw;
- Er moet sprake zijn van een zorgvuldige landschappelijke inpassing;
- Nieuwbouw mag plaatsvinden op gronden in eigendom van de initiatiefnemer. In principe dient de woningbouw plaats te vinden in de directe nabijheid van het reeds aanwezige hoofdgebouw. Indien dit vanuit het oogpunt van ruimtelijke kwaliteit gewenst is, kan een andere locatie van de initiatiefnemer binnen, danwel buiten het bouwvlak worden benut.

In voorliggende situatie vindt de functieverandering en de verevening verdeeld over twee locaties plaats: aan de voorliggende locatie Groenewoudseweg 85/85a komt de bedrijfsfunctie ten behoeve van het aanwezige transportbedrijf (Van Loverentransport) te vervallen. De bedrijfsactiviteiten worden deels beëindigd, en deels verplaatst naar het bedrijventerrein. In het plan zullen, in het kader van functieverandering, de twee bestaande bedrijfswoningen worden herbestemd tot burgerwoningen en zal een deel van de bedrijfsbebouwing worden hergebruikt als bijgebouw bij die woningen. Het overige deel wordt gesloopt. In totaal wordt er 300 m² aan bebouwing gesloopt. De verevening van de functieverandering en sanering biedt een kader om op een andere locatie een situatie op te lossen. Dit betreft de locatie aan Gasthuisbergweg 18, waar een paardenstal van 150 m² aanwezig is, dat niet past binnen de regels van het bestemmingsplan. Op basis van de verevening aan de Groenewoudseweg 85/85a kan de 'resterende'

150 m² aan de Gasthuisbergweg 18 worden ingezet. Hiermee neemt de bebouwing met 50% af. Dit is passend binnen de uitgangspunten van de Beleidsnota dat bij het beëindigen van bedrijfsactiviteiten de bebouwing moet worden gereduceerd

4.3.5. Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan

Het gemeentelijk Verkeers- en vervoerplan, schetst de hoofdlijnen van het verkeers- en vervoersbeleid voor een periode van tien jaar (2008 – 2018 / in oktober 2008 door de raad vastgesteld).

Een belangrijk aandachtsveld is het parkeren. In de parkeerbehoefte wordt voorzien door een passend aanbod van parkeerruimte. Het huidige parkeerbeleid kent de volgende pijlers:

- In principe dient elk gebied, voorziening, complex, bedrijf of instelling in de eigen parkeerbehoefte te voorzien. Daarbij is het belasten van omliggende gebieden met parkeerdruk door een plaatselijk tekort ongewenst.
- Gestreefd wordt om in de toekomst geparkeerde auto's zoveel mogelijk aan de openbare ruimte en aan het zicht te onttrekken. parkeerterreinen met gestald blik, maar ook straten overvol met auto's zijn ongewenst.
- Het parkeerbeleid is restrictief in die gebieden waar de ruimte schaars is, de aanwezigheid van de auto ongewenst is en waar alternatieven beschikbaar zijn.

Per activiteit en gebied worden parkeernormen gehanteerd. Deze parkeernormen kwantificeren de benodigde parkeercapaciteit uitgedrukt in aantal parkeerplaatsen. Met dat aantal parkeerplaatsen kan een gebied of complex in de eigen parkeerbehoefte voorzien. Wijchen sluit aan bij de door het CROW (Nationaal kenniscentrum verkeer, vervoer en infrastructuur) opgestelde landelijke parkeernormen.

Hier is in de paragraaf overige omgevingsaspecten (5.1.10) nader op ingegaan.

5. HAALBAARHEID VAN HET PLAN

De functionele mogelijkheden, waarbij bestaande voormalige bedrijfsgebouwen worden gesloopt en twee bedrijfswoningen worden omgezet in burgerwoningen, zijn passend binnen de gegeven beleidskaders.

5.1. Milieu- en omgevingsaspecten

Milieuaspecten mogen niet in de weg staan aan de uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan. In het plangebied doen zich geen zodanige milieuhygiënische knelpunten voor, dat ingrepen in de bestaande ruimtelijke situatie noodzakelijk zijn. Wel is het van belang dat onderhavige functieverandering plaats heeft binnen een goed woon- en leefklimaat en dat de verandering niet leidt tot onevenredige (milieukundige) gevolgen voor bestaande waarden en functies. Deze paragraaf gaat hier nader op in.

De omzetting van de bedrijfswoningen naar burgerwoningen levert geen verandering op in de milieugevoeligheid, waardoor dit geen negatief effect heeft op bedrijven in hun bedrijfsvoering. Daarnaast wordt via een persoonsgebonden overgangsrecht de bewoning door twee huishoudens in één woning mogelijk gemaakt. De woning is echter al milieugevoelig en de toevoeging van één huishouden maakt daarin geen verschil. Er ontstaat niet een nieuw gevoelig object op een andere locatie die wellicht dichterbij functies is gelegen. Onderstaand wordt op de diverse deelaspecten ingegaan.

5.1.1. *Bedrijven en milieuzonering*

Vanuit het aspect 'goede ruimtelijke ordening' dient voldoende ruimtelijke scheiding te zijn tussen hinderveroorzakende (o.a. bedrijven) en hindergevoelige functies (waaronder woningen). Hiervoor worden de afstanden uit de VNG-publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' als maatgevend beschouwd. Bovenstaande moet op twee manieren getoetst worden. Enerzijds wordt er gekeken of het perceel zelf veroorzaker is van hinder en anderzijds wordt bekeken of het perceel kwetsbaar is voor hinder en/of tot belemmeringen kan leiden voor omliggende functies en bedrijven.

De woningen kennen zelf geen milieuzonering omdat de functie wonen geen milieubelastende activiteit betreft.

Een bedrijfswoning van een derde geniet in het algemeen dezelfde bescherming als een burgerwoning. Het maakt daarbij niet uit of het een agrarische bedrijfswoning of een bedrijfswoning van een niet-agrarisch bedrijf betreft. Geur vormt hierop een uitzondering bij bedrijfswoningen bij een veehouderij. In de omgeving van het plangebied bevinden zich echter geen agrarische bedrijven.

De omzetting van de bedrijfswoningen naar burgerwoningen levert geen verandering op in de milieugevoeligheid, waardoor dit geen negatief effect heeft op bedrijven in hun bedrijfsvoering.

Ten overvloede wordt vermeld dat in voorliggende situatie uitsluitend de golfbaan in de nabijheid is gelegen.

Gelet op bovenstaan kan worden geconcludeerd dat wordt voldaan aan de richtafstanden in het kader van milieuzonering en zullen omliggende niet-agrarische functies met voorliggend initiatief niet extra worden belemmerd en/of onevenredig in hun belangen worden geschaad. Daarnaast voorziet de voorgenomen planologische functieverandering niet in het toevoegen van een nieuw milieugevoelig object danwel een nieuwe milieugevoelige functie. Bovendien is er geen sprake van activiteiten waarin sprake is van veiligheidsrisico's voor de omgeving.

Derhalve kan gesteld worden dat de ruimtelijke ontwikkeling geen extra belemmering vormt voor de bedrijven c.q. functies in de omgeving. Gelet op vorenstaande vormt het aspect milieuzonering geen belemmering voor de voorgenomen planontwikkeling.

5.1.2. Geluid

Een nieuwe ruimtelijke ontwikkeling, waarbij sprake is van de realisatie van een geluidsgevoelig object dient te worden getoetst aan de Wet geluidhinder. In deze wet wordt aangegeven hoe voor een gebied waar een ruimtelijke ontwikkeling plaatsvindt dient te worden omgegaan met geluidhinder als gevolg van wegverkeer, industrie en spoorwegen.

De huidige bedrijfswoningen zijn reeds een geluidgevoelig object. De ontwikkeling voorziet in het gebruik van de voormalige bedrijfswoningen als burgerwoningen. Aangezien er geen nieuw geluidgevoelig object wordt gerealiseerd en de Wet geluidhinder geen bepalingen bevat over het omzetten van een bedrijfswoning naar burgerwoning (vanwege een gelijke geluidgevoeligheid), is het uitvoeren van een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï niet aan de orde.

Gelet op vorenstaande vormt het aspect geluid geen belemmering voor de beoogde planontwikkeling.

5.1.3. Geur

Een bedrijfswoning van een derde geniet in het algemeen dezelfde bescherming als een burgerwoning. Voor het aspect geur gelden specifieke regels voor bedrijfswoningen bij veehouderijen. Daarvan is hier geen sprake. Het aspect geur is niet aan de orde, aangezien er geen verzwaring van de geurgevoeligheid optreedt.

5.1.4. Luchtkwaliteit

In hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna ook: Wmb), zijn de belangrijkste bepalingen inzake de luchtkwaliteit opgenomen. Dit hoofdstuk staat ook wel bekend als de 'Wet luchtkwaliteit'. Het doel van titel 5.2 Wmb is om de mensen te beschermen tegen de negatieve gevolgen van luchtverontreiniging op hun gezondheid. In de wet- en regelgeving zijn de richtlijnen uit de Europese regelgeving opgenomen, waaraan voorgenomen ontwikkelingen dienen te voldoen.

Luchtkwaliteitseisen vormen onder de 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

- Er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- Een project niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt, wat wil zeggen dat een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging (meer dan 3% ten opzichte van de grenswaarde);
- Een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit, dat op 1 augustus 2009 in werking is getreden.

Conform artikel 5.16 lid 2 van de Wet milieubeheer wordt het wijzigen van een bestemmingsplan beschouwd als een project in de zin van de Wet milieubeheer, waarvoor bekeken dient te worden of de luchtkwaliteit onderzocht moet worden.

Het plan voorziet niet in een toename van woningen en/of verkeersbewegingen. Het plan leidt zelfs tot een afname in verkeersbewegingen, aangezien het transportbedrijf wordt beëindigd en er daardoor geen vrachtverkeer van en naar deze locatie zal rijden. Daarnaast voorziet het voornemen niet in een toename van dieren aantallen. Het project heeft derhalve geen nadelige invloed op de luchtkwaliteit ter plaatse en kan worden aangeduid als Niet in betekende mate (NIBM).

De achtergrondconcentratie voor fijn stof (PM10) in Wijchen nabij de planlocatie bedraagt circa 21 g/m3 (Bron: www.geodata.rivm.nl/gcn). Dit ligt onder de toegestane grenswaarden.

Op basis van het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat er geen sprake is van verslechtering van de luchtkwaliteit en er sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.1.5. Archeologie

Binnen de plansystematiek van het bestemmingsplan buitengebied is aan het volledige plangebied een indicatieve archeologische waarde vertaald in een dubbelbestemming "Archeologie – 2". Deze houdt in dat indien gronden over een grotere oppervlakte en diepte gestoord worden, voor

zover die niet reeds in het verleden gestoord zijn, er voorafgaand archeologisch onderzoek dient plaats te vinden. Kortweg betekent dit dat bij de volgende ingrepen archeologisch onderzoek vereist is:

- voor bouwen het oprichten van een bouwwerk groter dan 120 m², voor zover het niet betreft;
- het vervangen van bestaande bebouwing (waaronder bestaande ondergrondse kelders), waarbij de oppervlakte aan bebouwing niet wordt uitgebreid en de bestaande fundering wordt benut;
- het uitbreiden van bestaande bebouwing tot maximaal 2,5 m uit de bestaande fundering;
- het bouwen in de bodem tot een diepte van 0,30 m onder het bestaande maaiveld.

Aangezien voorliggend initiatief uitsluitend gericht is op sloop van bestaande bebouwing en functieverandering binnen een reeds bestaand pand, is er geen aanleiding voor het doen van archeologisch onderzoek. Het planvoornemen gaat niet gepaard met bouwwerkzaamheden. Mochten echter bij toekomstige ingrepen de opgenomen onderzoeksdrempels wel worden overschreden, dan dient op dat moment eerst archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Om dit te borgen, is de archeologische dubbelbestemming uit het vigerende plan buitengebied overgenomen in voorliggend bestemmingsplan.

5.1.6. Externe veiligheid

Onder externe veiligheid verstaat men het beheersen van risico's die direct of indirect voortvloeien uit de opslag, de productie, het gebruik en het vervoer van gevaarlijke stoffen. De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor vervoer met gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving aan te geven. Deze begrippen zijn het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). De aanwezige risico's zijn zeer afhankelijk van het brontype. De relevante typen zijn:

- bedrijven;
- vervoer van gevaarlijke stoffen (per spoor, over de weg, het water);
- hoogspanningslijnen;
- ondergrondse (gas)leidingen (c.q. buisleidingen).

De bedrijfswoningen betreffen beperkt kwetsbare objecten, in de zin van dienst- en bedrijfswoningen van derden. De omzetting naar burgerwoning is in dit landelijke gebied ook een beperkt kwetsbaar object, te weten verspreid liggende woningen van derden met een dichtheid van maximaal 2 woningen per hectare. Er worden derhalve geen kwetsbare objecten toegevoegd. Derhalve is externe veiligheid niet aan de orde.

Navolgend is ter verduidelijking van de aanwezige risicoveroorzakers een uitsnede van de risicokaart opgenomen. Daaruit blijkt dat er geen

risicoveroorzakende activiteiten of inrichtingen in de nabijheid zijn gelegen.



Figuur 18 Risicokaart, met locatie in rode cirkel

5.1.7. Water

A: Algemene inleiding

De ligging nabij de Maas, de vele watergangen en waterpartijen zijn kenmerkend voor Wijchen. Water is bepalend voor de kwaliteit van de leefomgeving. Water is mooi, maar kan ook overlast geven. Voorbeelden zijn water op straat na hevige regenval en stinkend water door een slechte waterkwaliteit.

B: Wettelijk kader watertoets

Op basis van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is de watertoets verplicht bij bestemmingsplannen, inpassingsplannen, projectbesluiten, buiten toepassingverklaringen van beheersverordeningen en afwijkingen van een bestemmingsplan. Voor overige plannen dient een watertoets te worden uitgevoerd op basis van het Nationaal Bestuursakkoord Water (2003 en 2008).

De watertoets is bedoeld om ruimtelijke plannen meer waterbestendig te maken, waarbij wateraspecten vroegtijdig en expliciet worden meegenomen in ruimtelijke plannen en bij locatiekeuzen. Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) regelt de verplichte waterparagraaf in de toelichting bij genoemde ruimtelijke plannen en het art 10-overleg met de waterbeheerder (wateradvies).

De waterparagraaf beschrijft de wijze waarop rekening wordt gehouden met eventuele gevolgen van het ruimtelijk plan voor de waterhuishouding. De waterparagraaf geeft een beschrijving van beleidsuitgangspunten, waterhuishoudkundige situatie en wateropgaven in het plangebied, (motivering van) meest geschikte oplossingen en ruimtelijke consequenties daarvan.

C: Gemeentelijk waterbeleid en waterbeheer

De Gemeentelijke waternota omvat thema's en uitgangspunten voor een meer duurzaam waterbeheer binnen de gemeente Wijchen. Deze zijn bij

het volgende punt aangegeven. In het kader van de watertoets moet een vertaalslag worden gemaakt naar de concrete plansituatie. Tevens beschikt de gemeente over een Gemeentelijk rioleringsplan GRP, waarin de gemeente invulling geeft aan haar zorgplicht voor rioolwater, hemelwater en grondwater. Het gemeentelijk waterbeleid is met name gericht op het voorkomen, beperken of tot een aanvaardbaar risico terugbrengen van wateroverlast en schade aan milieu en volksgezondheid.

Op grond van de Wet milieubeheer (art. 10.33) heeft de gemeente zorgplicht voor het inzamelen en transporteren van het stedelijk afvalwater dat binnen de gemeente vrijkomt, naar een inrichting als bedoeld in artikel 3.4 van de Waterwet. Op grond van de Waterwet (art 3.5 en 3.6) heeft de gemeente zorgplicht voor inzameling en verwerking van overtollig hemelwater en grondwater. Perceeleigenaren dienen hemelwater op eigen perceel te verwerken, tenzij dit redelijkerwijs niet kan worden gevergd. In dat geval treedt de gemeentelijke zorgplicht in werking. Daarnaast heeft de gemeente een zorgplicht bij het treffen van maatregelen in openbaar gebied om structurele gevolgen van grondwaterstand voor de aan de grond gegeven bestemming te voorkomen danwel beperken, tenzij dit niet doelmatig is of een verantwoordelijkheid van provincie of waterschap.

De gemeente Wijchen valt binnen het beheersgebied van Waterschap Rivierenland. Het Waterschap geeft in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewater vergunning af voor lozingen, zoals van afvalwater, hemelwater en drainagewater (grondwater) op het oppervlaktewater en in het kader van de Keur een ontheffing voor ingrepen in/nabij watergangen en waterkeringen. Daarnaast verzorgt de waterbeheerder het onderhoud van A-watergangen.

D: Beleidsdoelstelling m.b.t. wateroverlast en volksgezondheid

Inrichting en beheer van het waterhuishoudkundig systeem op de locatie dient te zijn gericht op het voorkomen van wateroverlast voor wegen en bebouwing en voorkomen van schade aan volksgezondheid, door bijvoorbeeld vochtige kruipruimten, stilstaand water en onveilige oevers. Zo nodig wordt de drooglegging of ontwatering verbeterd. In geval van ondergronds bouwen of onderkeldering moet in het bouwplan rekening worden gehouden met eventuele grondwateroverlast. Tevens dienen consequenties van ondergronds bouwen voor het grondwaterregime in de directe omgeving nader te worden bekeken. In geval van aanleg van open water wordt dit voorzien van veilige oevers.

E: Beleidsdoelstelling m.b.t. afkoppeling en waterberging

De gemeente streeft naar het vasthouden van gebiedseigen water door benutting van de natuurlijke bergingscapaciteit van bodem en oppervlaktewater. Transport van schoon hemelwater via de riolering moet worden vermeden. Overeenkomstig de 'beslisboom voor hemelwater' (bron: BORG) en de 'beslisboom aan- en afkoppelen verharde

oppervlakken' (bron: wRw 2003), dient zoveel mogelijk hemelwater te worden afgekoppeld van het rioleringsstelsel met de voorkeursvolgorde:

1. benutting;
2. bodeminfiltratie;
3. vertraagde afvoer naar en berging in oppervlaktewater;
4. afvoeren via rioolstelsel.

Uitgangspunt bij nieuwbouw is aanleg van een gescheiden hemelwaterafvoer (HWA) en droogweerafvoer (DWA). In eerste instantie dient te worden onderzocht in hoeverre hemelwater afkomstig van verharde oppervlakken, zoals daken en wegen, kan worden afgekoppeld en geïnfiltreerd in de bodem. In tweede instantie kan, in overleg met het waterschap, worden bekeken in hoeverre vertraagde afvoer naar oppervlaktewater mogelijk is. Type en benodigde dimensionering van infiltratie- of retentievoorzieningen dient nader te worden bepaald. Verontreiniging van grond- en oppervlaktewater dient te worden voorkomen (zie Waterkwaliteit). Indien de toename van verhard oppervlak als gevolg van het bouwplan >500 m² (stedelijk gebied) of >1.500 m² (landelijk gebied) dan is het plan, op grond van het waterschapsbeleid, compensatieplichtig wanneer het hemelwater direct of indirect (via riooloverstort, via overloop uit retentievoorziening) op het oppervlaktewater wordt afgevoerd. Dit houdt in dat aanleg van extra waterberging noodzakelijk is. De benodigde ruimte voor compenserende waterberging dient in dat geval verzekerd te worden.

F: Beleidsdoelstelling m.b.t. waterkwaliteit

De gemeente streeft naar een goede waterkwaliteit, die voldoet aan gestelde eisen. Van belang is dat zo min mogelijk vervuilende stoffen worden toegevoegd aan gronden oppervlaktewatersysteem. Alleen schoon hemelwater wordt direct afgevoerd naar bodem of oppervlaktewater.

Verontreiniging van hemelwater afkomstig van daken dient primair te worden voorkomen door toepassing van niet-uitlogende materialen, zoals omschreven in de Dubobepalingen, maar ook door beperking van de toepassing van niet gepatineerd lood, koper, zink en zacht pvc. Verontreinigd hemelwater, afkomstig van daken en andere verharde oppervlakken, wordt alleen afgevoerd via een bodempassage. Afvalwater wordt op doelmatige wijze afgevoerd via de riolering. In het bouwplan moet hiermee rekening worden gehouden.

G: Beleidsdoelstelling m.b.t. natuurwaarden

De gemeente streeft naar behoud van natuurwaarden en biodiversiteit. Natuurlijke grondwaterstanden worden behouden; de (natte) natuurwaarden sluiten hierop aan. Bouwplan en toekomstig beheer van het plangebied mag geen verstoring geven van de vereiste (grond)waterkwaliteit en -kwantiteit.

Indien het plangebied zich bevindt in een beschermingszone voor natte natuur (WHP-3), moet rekening worden gehouden met grondwaterafhankelijke natuurwaarden. Van belang is dat natuurlijke grond- en oppervlaktewaterstanden worden beschermd dan wel hersteld. Door afkoppeling en infiltratie van (schoon) hemelwater wordt de waterbalans zo min mogelijk verstoord. Hierbij moet nadrukkelijk rekening worden gehouden met de kwaliteit van het te infiltreren hemelwater (zie Waterkwaliteit). Indien het plangebied is gelegen in de Ecologische hoofdstructuur (EHS, tegenwoordig ook wel GO genoemd) geldt de “nee, tenzij”- benadering. Dit houdt in dat bestemmingswijziging niet mogelijk is als daarmee de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied significant worden aangetast, tenzij geen reële alternatieven beschikbaar zijn en sprake is van redenen van groot openbaar belang.

Uitgangspunt is dat wordt bijgedragen aan een samenhangend netwerk van kwalitatief hoogwaardige natuurgebieden en natuurrijke cultuurlandschappen door bescherming, instandhouding en ontwikkeling van de aanwezige bijzondere ruimtelijke waarden en kenmerken. Bij eventuele aanleg van open water wordt gestreefd naar aanleg van natuurvriendelijke (en veilige) oevers. Het beheer mag geen verstoring geven van waterkwaliteit en biodiversiteit.

H: Beleidsdoelstelling m.b.t. drinkwaterbesparing

Gebruik van hoogwaardig drinkwater dient zoveel mogelijk te worden beperkt tot hoogwaardige toepassingen. Zo mogelijk wordt hemelwater gebruikt voor laagwaardige toepassingen. Voor zover relevant wordt verspilling van drinkwater voorkomen door toepassing van waterbesparende voorzieningen. Bij de aanleg van sanitaire voorzieningen dient hiermee rekening te worden gehouden.

I: Beleidsdoelstelling m.b.t. beleving

De gemeente streeft naar versterking van de belevingswaarde van water. Cultuurhistorisch waardevolle watergebonden elementen zijn herkenbaar in het landschap aanwezig. Water en watergebonden elementen worden zo mogelijk gevisualiseerd. Afkoppelen van hemelwater van daken en wegen bij voorkeur zichtbaar maken, bijvoorbeeld door aanleg van gootjes.

J: Feitelijke ingreep op niveau plangebied

Met onderhavig initiatief wordt een transportbedrijf beëindigd en worden twee voormalige bedrijfswoningen herbestemd tot burgerwoningen. Hiermee vindt een afname plaats van bebouwing en verharding.

K: Geohydrologie en grondwatersysteem (regionaal en lokaal)

Het plangebied is gesitueerd op een kleine terp in het landelijk gebied van de gemeente Wijchen. Het maaiveld ter plaatse van de bebouwing

varieert tussen circa 9,9 en 11,4 meter +NAP, de omliggende agrarische gronden zijn gelegen op ca 9,3 meter +NAP (op basis van het actueel hoogtebestand Nederland).

De bodem op de locatie bestaat uit duinvaaggronden, die ter plaatse voornamelijk bestaan uit zand (bron: www.bodemdata.nl).

Inrichting en beheer van het waterhuishoudkundig systeem op de locatie dient te zijn gericht op het voorkomen van wateroverlast voor wegen en bebouwing en voorkomen van schade aan volksgezondheid, door bijvoorbeeld vochtige kruipruimten, stilstaand water en onveilige oevers. De gemiddeld hoogste grondwaterstand dient minstens 1,0 meter onder het vloerpeil te staan, om in het kader van geldende ontwateringsnormen de functie woning toe te kunnen kennen.

Op de planlocatie is sprake van grondwatertrap VII (Bron: www.bodemdata.nl). De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt op circa 140 cm beneden het maaiveld.

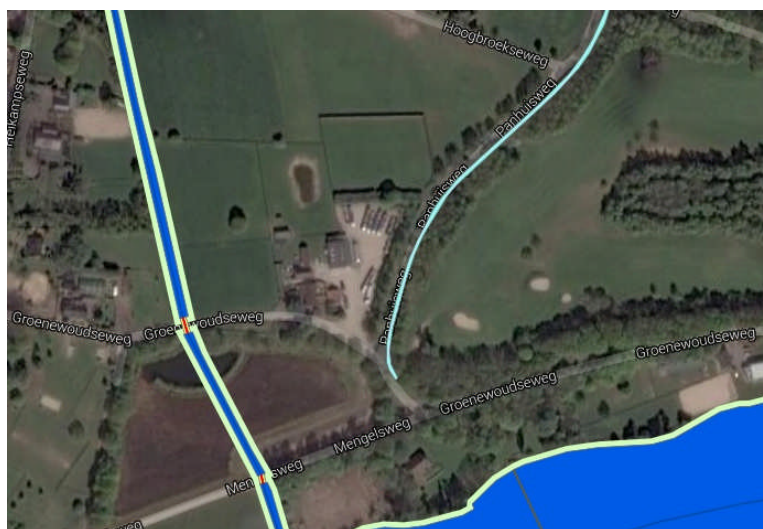
Voor het bestemmingsplan moet aannemelijk zijn dat het hemelwater op het eigen terrein (planlocatie) kan worden verwerkt (bergen + infiltreren) zodat het gebruik van de planlocatie in overeenstemming is met de beoogde bestemming (wonen).

Het maaiveld ligt op circa 8 m +NAP. De gemiddelde hoogste grondwaterstand ligt op circa 140 cm beneden het maaiveld. Gegeven dat de infiltratiecapaciteit van de bodem goed is en de grondwaterstanden voldoende laag zijn, maakt dat de situatie voldoet aan de gestelde eisen en dat infiltratie mogelijk is, zonder afvloeiing naar buurpercelen.

In voorliggende situatie betreft het een herbestemming van bedrijfswoningen naar burgerwoningen, waardoor er sprake is van een bestaande situatie. Hierin zal geen verandering plaatsvinden.

L: Lokaal oppervlakte- en afvalwatersysteem

Het huidige kadastrale perceel wordt niet begrensd door een watergang. Aan de oostzijde is de Panhuisweg gelegen tussen het perceel en een C-watergang. Derhalve liggen er geen onderhoudsstroken over het perceel.



Figuur 19 Uitsnede legger Water (bron: waterschap Rivierenland)

Het afvalwater (DWA) wordt afgevoerd naar en aangesloten op het openbare riool in de Groenewoudseweg.

Hemelwater zal op de bestaande wijze worden verwerkt

M: Lokaal ecosysteem en gevolgen van de wijziging

Het plangebied maakt geen onderdeel uit van de ecologische hoofdstructuur respectievelijk het Gelderse natuurnetwerk of de Groene ontwikkelingszone. Wel is het gelegen in de hydrologische beschermingszone voor natte natuur, zie ook paragraaf 4.2.2.

N: Beleidsdoelstellingen vertaald naar maatregelen

Het bouwplan kent geen toename van het verharde oppervlak gezien de bedrijfsbeëindiging en de omschakeling naar burgerwoningen. Het verharde oppervlak zal zelfs afnemen door sloop van gebouwen en het verwijderen van verhardingen. . Derhalve zijn er volgens het beleid van het waterschap, geen compensatiemaatregelen nodig in het kader van de waterberging.

Daarnaast geldt het gemeentelijk beleid, gericht op het voorkomen van overlastsituaties, met name in openbaar gebied. Gezien de afname van verharding, zullen naar verwachting geen overlastsituaties ontstaan.

Aangezien het een bestaande situatie betreft vanwege de omzetting van bedrijfswoningen naar burgerwoningen, zal de hemelwaterafvoer en de afvalwaterafvoer niet veranderen.

De hoeveelheid *afvalwater* zal als gevolg van de wijziging van het gebruik afnemen aangezien er geen bedrijfsmatig gebruik meer is en er bijvoorbeeld geen vrachtwagens meer worden gewassen.

O: Overleg met waterbeheerder

Voor onderhavig plan is de watertoets uitgevoerd. De watertoets is bedoeld om ruimtelijke plannen meer waterbestendig te maken, waarbij alle waterhuishoudkundige belangen van zowel het waterschap als de gemeente vroegtijdig en expliciet worden meegenomen in ruimtelijke plannen en bij locatiekeuzen.

De watertoets voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets (www.dewatertoets.nl). Het voornemen betreft uitsluitend een (juridische) functieverandering van bestaande bebouwing. Het initiatief leidt derhalve niet tot een bebouwings- of verhardingstoename. De vuilwaterstroom van de voormalige bedrijfswoningen zullen ongewijzigd via de bestaande aansluitingen op het openbare drukrioleringsnet worden geloosd. Hemelwater zal op de bestaande wijze worden verwerkt. Ter plaatse ligt de grondwaterstand voldoende diep onder het maaiveld (tussen 140 cm – 160 cm onder maaiveld). Hiermee is er afdoende ontwateringsdiepte, waarmee aan de geldende normen met betrekking tot drooglegging kan worden voldaan. Met onderhavig voornemen vinden er geen veranderingen aan de bestaande watergangen plaats.

Uit de ingevoerde gegevens volgt dat er sprake is van een ruimtelijk plan dat geen invloed heeft op de taken en belangen van het waterschap. Het waterschap heeft geen bezwaar tegen dit plan. Het plan hoeft in het kader van de watertoets niet meer voorgelegd te worden aan Waterschap Rivierenland. De rapportage digitale watertoets is als bijlage opgenomen bij de toelichting.

Vorenstaande houdt in dat de waterhuishouding geen belemmering vormt voor de vaststelling van onderhavig bestemmingsplan.

Verbeelding

In het bestemmingsplan dienen de ecologische waarden en potenties beschermd te worden door middel van een passende regeling.

Blijkens de Omgevingsverordening zijn de gronden in “natte landnatuur” gelegen. Zie hiertoe ook de beschrijving in **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.Fout! Verwijzingsbron niet gevonden..** In het bestemmingsplan “Buitengebied” is de gebiedsaanduiding ‘milieuzone - hydrologische beschermingszone’ opgenomen, met daarbij een beschermende regeling van de natte landnatuur. Deze regeling zal in het bij deze ruimtelijke onderbouwingsplan behorende bestemmingsplan eveneens worden opgenomen. Vorenstaande houdt in dat de waterhuishouding geen belemmering vormt voor de vaststelling van onderhavig bestemmingsplan.

5.1.8. Natuur en ecologie

Gebieden Natuurbeschermingswet en Gelders natuurnetwerk

Het plangebied bevindt zich niet in of direct nabij Natura-2000 gebieden, Wetlands of Beschermd- of Staatsnatuurmonumenten. Daarnaast is het plangebied niet gelegen binnen het Gelderse natuurnetwerk of de Groene ontwikkelingszone, zie ook de uitsnede van de Omgevingsverordening zoals opgenomen in paragraaf 4.2.2.

Het plan leidt niet tot een fysieke ingreep, waardoor ook geen sprake is van enig mogelijk effect (externe werking) op beschermde natuur- en/of landschapsgebieden.

Soorten – flora en fauna

De Flora- en faunawet vormt het wettelijk kader voor de bescherming van een groot aantal inheemse bedreigde dier- en plantsoorten. Bij nieuwe ruimtelijke ingrepen en activiteiten dient te worden nagegaan of deze ingrepen en /of activiteiten eventueel negatieve gevolgen hebben voor aanwezige dier- en plantensoorten in de omgeving. De wet is bedoeld om soorten te beschermen, niet individuele planten of dieren. Het gaat erom dat het voortbestaan van de soort niet in gevaar komt. Te allen tijde geldt dat de algemene zorgplicht ex artikel 2 van de Flora- en Faunawet van toepassing is. Dit houdt in, dat handelingen die niet noodzakelijk zijn met betrekking tot de voorgenomen ingreep en die nadelig zijn voor de in en om het plangebied voorkomende flora en fauna, achterwege moet blijven.

Door Staro BV is een “Toets flora en fauna verricht”⁴. Hierin is het volgende opgenomen en geconcludeerd: Binnen het plangebied worden enkele (delen van) gebouwen gesloopt. Dit betreffen goed onderhouden schuren. Deze gebouwen bevatten geen openingen en zijn beperkt van hoogte. Gezien de kenmerken van de (deels) te slopen gebouwen en de rest van het plangebied is het niet aannemelijk dat beschermde planten en/of dieren in deze gebouwen voorkomen. De sloop van deze gebouwen zal zodoende niet leiden tot negatieve effecten op beschermde planten en/of dieren.

Het aspect flora en fauna vormt derhalve geen belemmering voor het initiatief.

5.1.9. Bodem

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijziging van onderhavig perceel. Op onderhavig terrein is momenteel een bedrijfslocatie gevestigd. Vanwege het staken van voornoemde bedrijfsactiviteiten is opdrachtgever voornemens om het

⁴ Staro BV, Toets Flora en fauna – Groenewoudseweg 85-85a te Wijchen, projectnummer 16-0327, 3 november 2016

huidige gebruik als woondoeleinden bestemmingsplantechnisch te realiseren. Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740⁵.

Conclusie hieruit is dat er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen directe belemmeringen zijn verbonden aan het gebruik van onderhavig perceel ten aanzien van woondoeleinden. Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

5.1.10. Overige omgevingsaspecten

Gelet op de aard, omvang en situering van de ontwikkeling is een nadere toetsing aan de overige omgevingsaspecten niet noodzakelijk.

De voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling leidt niet tot een verhardingstoename en heeft derhalve ook geen consequenties voor de waterkwaliteit. Het plan voorziet niet in een toename van woningen en/of verkeersbewegingen. Het plan leidt zelfs tot een afname in verkeersbewegingen, aangezien het transportbedrijf wordt beëindigd en er daardoor geen vrachtverkeer van en naar deze locatie zal rijden. Dit leidt tot een verbetering van de leefbaarheid en een veiliger gebruik van de openbare ruimte. Daarnaast is er geen sprake van een functiewijziging, waarvoor onderzocht dient te worden of de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse geschikt is voor het voorgenomen gebruik.

Tenslotte lopen door het plangebied geen boven- en/of ondergrondse leidingen. Er is op dat gebied derhalve geen sprake van bijbehorende (planologische) beschermingszones en/of belangen van derden op dit punt.

5.1.11. Conclusie

Uit het voorgaande blijkt dat er geen milieu- en omgevingsaspecten zijn die het planvoornemen belemmeren.

5.2. Economische uitvoerbaarheid

De ontwikkeling die mogelijk wordt gemaakt betreft een particulier initiatief waarbij alle kosten voor rekening komen van de initiatiefnemers. De kosten voor de begeleiding van de planprocedure zijn door middel van legeskosten bij de initiatiefnemers in rekening gebracht. Voor de gemeente zijn derhalve aan de ontwikkeling van dit plan geen kosten verbonden. Van een noodzaak tot het vaststellen van een exploitatieplan, zoals bedoeld in artikel 6.12 Wro, is dan ook geen sprake. Het verhaal

⁵ Aelmans Eco B.V., Verkennend bodem- en asbestonderzoek Groenewoudseweg 85/85a te Wijchen, rapportnummer: E179544.002/HWO, 20 maart 2017

van de kosten is immers anderszins verzekerd.

5.3. Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Eenieder heeft de mogelijkheid om op het ontwerpbesluit te reageren binnen de daartoe gebruikelijk procedure binnen de gemeente Wijchen. Het ontwerp van het wijzigingsplan zal voor een periode van zes weken ter inzage worden gelegd. Gedurende deze periode heeft een ieder de gelegenheid zijn bedenkingen kenbaar te maken. Eventuele inbreng zal door de gemeente gewogen worden voorafgaand aan het definitief te nemen besluit, waarmee de voorgestane functieverandering naar burgerwoning wordt mogelijk gemaakt.

datum 1-7-2016
dossiercode 20160701-9-13270

Wateradvies Geen Waterschapsbelang

Op grond van het Besluit Ruimtelijke Ordening moet in de toelichting van ruimtelijke plannen een waterparagraaf worden opgenomen. Hierin wordt beschreven hoe rekening is gehouden met de gevolgen van het plan voor de taken en belangen van het waterschap. De watertoets voor dit plan heeft plaatsgevonden via de Digitale Watertoets van waterschap Rivierenland. Uit de gegevens die u heeft ingevoerd volgt dat het plan uitsluitend een functieverandering van bestaande bebouwing betreft. Er vindt geen aanpassing van bebouwing of ruimte plaats. Waterschap Rivierenland heeft geen bezwaar tegen dit plan. Het plan hoeft in het kader van de watertoets niet meer voorgelegd te worden aan Waterschap Rivierenland.

Algemene projectgegevens

Projectomschrijving: 007-580 Groenewoudseweg 85
Het plangebied ligt in: Wijchen
Het plan is ingediend door: Bernadette van den Hoek Pouderoyen Compagnons

Accountmanager Wijchen
Stephan Fontein
0344-649218, s.fontein@wsrl.nl

© Digitale Watertoets - www.dewatertoets.nl Dit document is gegenereerd via de website <http://www.dewatertoets.nl/> op basis van door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens. Dit digitale advies heeft een geldigheid van 2 jaar.

De WaterToets 2014

datum 1-7-2016
dossiercode 20160701-9-13270

Samenvatting

In deze paragraaf worden puntgewijs de resultaten van de toetsing samengevat.

Tekenen:

Heeft u een toetslaag geraakt?

nee

In welke gemeente ligt het plangebied?

Wijchen

Vragen:

Gaat het plan uitsluitend over functiewijziging van bestaande bebouwing zonder fysieke aanpassing van bebouwing en ruimte?
ja

Afbeeldingen:

Niet van toepassing voor dit advies.

De WaterToets 2014



Toets flora en fauna

Groenewoudseweg 85-85a te Wijchen

Datum : 3 november 2016
Projectnummer : 16-0327
Opdrachtgever : Pouderoyen b.v.
St. Stevenskerkhof 2
6511 VZ Nijmegen
Auteur : E.J.F. Claassen

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Aan de voorliggende locatie Groenewoudseweg 85/85a komt de bedrijfsfunctie ten behoeve van het aanwezige transportbedrijf (Van Loverentransport) te vervallen. De bedrijfsactiviteiten worden deels beëindigd, en deels verplaatst naar het bedrijventerrein. In het plan zullen, in het kader van functieverandering, de twee bedrijfswoningen worden herbestemd tot burgerwoningen en zal een deel van de bedrijfsbebouwing worden hergebruikt als bijgebouw bij die woningen. Het overige deel wordt gesloopt. In totaal wordt er 300 m² aan bebouwing gesloopt.

In verband met de wijziging van het bestemmingsplan is het noodzakelijk aan te tonen dat flora en fauna geen belemmering vormt voor het nieuwe bestemmingsplan. Daartoe is onderzocht of op de locatie (mogelijk) beschermde flora en fauna aanwezig is en in hoeverre deze negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen ontwikkeling.

1.2 Doel

Doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de Flora- en faunawet. Daarnaast is het doel te bepalen of flora en fauna een belemmering vormt voor het nieuwe bestemmingsplan.

2 Wettelijk kader

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden in twee wetten geregeld. Soortbescherming is geregeld in de Flora- en faunawet. Gebiedsbescherming is vastgelegd in de Natuurbeschermingswet 1998 en in het beleid voor het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS)). Deze toets flora en fauna is gericht op soortbescherming.

Het plangebied ligt circa 7 kilometer ten zuiden van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Rijntakken. Het dichtstbijzijnde gebied wat behoort tot het NNN ligt op circa 100 meter ten zuiden van het plangebied. Vanwege de ligging van het plangebied en de lokale aard van de voorgenomen plannen zijn negatieve effecten op deze beschermde gebieden redelijkerwijs uit te sluiten. De Natuurbeschermingswet en het beleid voor het NNN worden daarom verderbuiten beschouwing gelaten.

2.1 Flora- en faunawet

De Flora- en faunawet beschermt soorten, niet individuele planten of dieren, om te voorkomen dat het voortbestaan van de soort in gevaar komt. Doelstelling van de Flora- en faunawet is de bescherming en het behoud van in het wild levende plant- en diersoorten. Het uitgangspunt van de wet is het 'Nee, tenzij' principe. Dit betekent dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan.

In de Flora- en faunawet geldt een verbod op activiteiten met een schadelijk effect op beschermde soorten. De bescherming van soorten is geregeld middels een aantal verbodsbepalingen. In dit geval zijn vooral artikel 8 tot en met 12 van belang.

Artikel 8: Het is verboden beschermde planten te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9: Het is verboden beschermde dieren te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10: Het is verboden beschermde dieren opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11: Het is verboden nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde dieren te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12: Het is verboden eieren van beschermde dieren te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

De Flora- en faunawet beschermt alle inheemse zoogdieren (op de huismuis, de bruine rat en de zwarte rat na), vogels, reptielen en amfibieën. Bij de vissen, ongewervelde dieren en planten zijn alleen die soorten beschermd die als zodanig in de wet zijn aangewezen. Alle beschermde soorten, met uitzondering van de vogels, staan in de tabellen 1, 2 en 3 van de Flora- en faunawet.

Tabel 1: Algemene soorten

Dit betreft soorten waarvoor in het geval van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen een algehele vrijstelling geldt van de verbodsbepalingen artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet.

Tabel 2: Overige soorten

Dit betreft zeldzame en veelal bedreigde soorten. Voor deze soorten wordt in het geval van bestendig beheer en onderhoud, bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling verleend voor de verbodsbepalingen artikel 8 tot en met 12 van de Flora- en faunawet, mits de activiteiten uitgevoerd worden op basis van een door de minister van Economische Zaken (EZ) goedgekeurde gedragscode. Wanneer geen gedragscode wordt gevolgd, is bij werkzaamheden in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen een ontheffing nodig.

Tabel 3: Strikt beschermde soorten

Onder deze tabel vallen onder andere de soorten die beschermd zijn volgens de Europese Habitatrichtlijn. Voor activiteiten in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen geldt voor deze soorten geen vrijstelling, hiervoor moet dus een ontheffing aangevraagd worden.

Vogels en hun nesten mogen tijdens het broeden niet worden verstoord. Daarnaast bestaat er een lijst van het ministerie van EZ waarop de vogels zijn opgenomen waarvan het nest jaarrond beschermd is.

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet beschermde soorten, kent de Flora- en faunawet een zorgplicht. Deze zorgplicht (artikel 2 Flora- en faunawet) houdt in dat planten en dieren niet onnodig vernield/gedood of verstoord mogen worden. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten

hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd. De zorgplicht is altijd van toepassing, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

3 Plangebied en voorgenomen plannen

3.1 Ligging plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Groenewoudseweg 85/85a, in het buitengebied van de gemeente Wijchen, ten oosten van de kern Alverna, naast de golfbaan en nabij het Wijchense Ven, zie figuur 1. Het plangebied ligt op de hoek (ten noorden en een klein deel ten zuiden) van de Groenewoudseweg en de Panhuisweg. Aan de oostzijde is de golfbaan gelegen. Voor het overige grenst het perceel aan agrarische gronden in de vorm van weiland. Naar het westen, richting Alverna, zijn woningen gelegen.

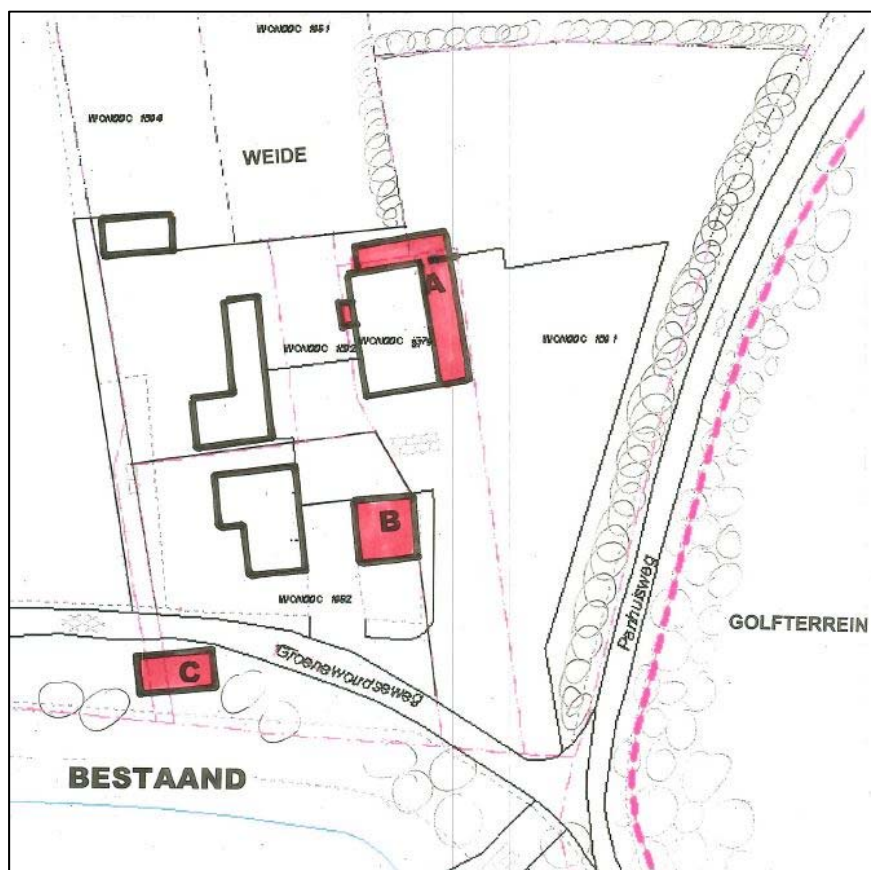
Het plangebied is gelegen op het rivierduin en kenmerkt zich door een deels besloten karakter met een veelheid van verspreid liggende woonbestemmingen en kleinschalig semi-agrarisch grondgebruik afgewisseld met kleine bosjes en houtwallen. In het gebied komt voornamelijk de woonfunctie voor.



Figuur 1. Ligging plangebied (rode cirkel) (bron: Ruimtelijke Onderbouwing)

3.2 Voorgenomen ontwikkeling

In het kader van functieverandering zullen de twee bedrijfswoningen worden herbestemd tot burgerwoningen en zal een deel van de bedrijfsbebouwing worden hergebruikt als bijgebouw bij die woningen. Het overige deel wordt gesloopt. In totaal wordt er 300 m² aan bebouwing gesloopt. De voormalige bedrijfsbebouwing wordt gedeeltelijk gesloopt, evenals het gebouw aan de zuidzijde van de Groenewoudseweg. In de figuren 2 t/m 6 staat aangegeven welke (delen van) gebouwen worden gesloopt en zijn hiervan foto's opgenomen.



Figuur 2. Te slopen bebouwing in rood weergegeven (bron: Van Woezik bouwkundig teken- en adviesburo)



Figuur 3. Te slopen bebouwing in rood weergegeven in luchtfoto



4 Natuurwaarden

Binnen het plangebied worden enkele (delen van) gebouwen gesloopt. Dit betreffen goed onderhouden schuren. Deze gebouwen bevatten geen openingen en zijn beperkt van hoogte. Gezien de kenmerken van de (deels) te slopen gebouwen en de rest van het plangebied is het niet aannemelijk dat beschermde planten en/of dieren in deze gebouwen voorkomen. De sloop van deze gebouwen zal zodoende niet leiden tot negatieve effecten op beschermde planten en/of dieren.

5 Conclusie

Het is niet aannemelijk dat in de (deels) te slopen gebouwen beschermde planten en/of dieren voorkomen. De sloop van deze gebouwen zal zodoende niet leiden tot negatieve effecten op beschermde planten en/of dieren.

Geconcludeerd kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied niet zal leiden tot overtreding van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Flora en fauna vormt derhalve geen belemmering voor de voorgenomen ontwikkeling en het nieuwe bestemmingsplan.



Verkennd bodem- en asbestonderzoek

Groenewoudseweg 85/85a
te Wijchen

Verkennend bodem- en asbestonderzoek

Groenewoudseweg 85/85a te Wijchen

Rapportnummer: E179544.002/HWO

Datum: 20 maart 2017

Naam opdrachtgever: Pouderoyen BV, mevrouw B. van den Hoek

Adres opdrachtgever: St. Stevenskerkhof 2, 6511 VZ te NIJMEGEN

Contactpersoon
Aelmans Eco B.V.: de heer H.J.J.G.M. Wolfs

Monstername door: Guido Hamers en Hans Wolfs

Datum monstername: 16 en 23 februari 2017

Aelmans Eco B.V.

Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T (045) 575 32 55

info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T (0475) 459 260

www.aelmans.com

Medewerkers

Ing. J.V.M. Aelmans
Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Drs. L.M. Riga
S.J.M. Pasmans
G.A.P. Hamers
Ir. K.E.J.M. Leers
J.M.C. Kusters
A.T.J. Smits
J.W.M.L. Hoogma
F.H.W.M. Pakbier
C.S.M. Samson

Erkende monsternemers

Ing. H.E.J. Schrouff
Ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Drs. L.M. Riga
Ir. K.E.J.M. Leers
G.A.P. Hamers
J.M.C. Kusters

KvK 14048216
BTW 8022.45.262.B.01
Bankrekening 15.48.06.137
BIC RABONL2U
IBAN NL27 RABO 0154 8061 37



Op onze dienstverlening zijn de algemene voorwaarden van Aelmans Eco B.V. van toepassing die u vindt op www.aelmans.com

Inhoud

1	Inleiding.....	1
1.1	Opdrachtverlening.....	1
1.2	Doel van het onderzoek.....	1
1.3	Opzet van het onderzoek en de rapportage	2
2	Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie.....	3
2.1	Vooronderzoek	3
2.2	Onderzoekshypothese.....	5
2.3	Onderzoeksstrategie	6
3	Opzet veldonderzoek	8
3.1	Veldwerkzaamheden.....	8
3.2	Resultaten veldwerkzaamheden	8
4	Resultaten en beoordeling chemische analyse	12
4.1	Toetsing van de analyseresultaten.....	12
4.2	Interpretatie van de analyseresultaten.....	14
5	Conclusies en aanbevelingen	16
Figuur 1	Ligging onderzoekslocatie	
Figuur 2	Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten	
Bijlage 1	Analysecertificaten grond	
Bijlage 2	Analysecertificaten grondwater	
Bijlage 3	Profielbeschrijving boorpunten	
Bijlage 4	Getoetste analyseresultaten grond conform BoToVa	
Bijlage 5	Getoetste analyseresultaten grondwater conform BoToVa	
Bijlage 6	Verklaring van functiescheiding	
Bijlage 7	Asbestinspectierapport	

1 Inleiding

1.1 Opdrachtverlening

Aelmans Eco B.V. heeft in opdracht van mevrouw B. van den Hoek namens Pouderoyen BV, het verzoek gekregen een verkennend bodem- en asbestonderzoek te verrichten op het adres Groenewoudseweg 85/85a te Wijchen, in de gemeente Wijchen.

Kadastraal is de onderzoekslocatie bekend onder kadastrale gemeente Wijchen, sectie C, kavelnummers 1.674, 1.892, 1.894 en 1.952.

Aanleiding tot de uitvoering van het onderzoek vormt de beoogde bestemmingsplanwijzing van onderhavig perceel. Op onderhavig terrein is momenteel een bedrijfslocatie gevestigd. Vanwege het staken van voornoemde bedrijfsactiviteiten is opdrachtgever voornemens om het huidige gebruik als woondoeleinden bestemmingsplantechnisch te realiseren.

Hiertoe is een verkennend bodem- en asbestonderzoek uitgevoerd conform de Nederlandse Normen NEN-5707 en NEN-5740. In dit rapport dient te worden nagegaan wat de chemisch-analytische kwaliteit van de grond is op de betreffende locatie.

Daarnaast dient middels onderhavig onderzoek beoordeeld te worden of aanvullende procedures noodzakelijk zijn in het kader van de Wbb.

Aelmans Eco B.V. is gecertificeerd in het kader van ISO-9001 en de BRL-SIKB 2000 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek” en de daarbij behorende protocollen. Hierbij gelden de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versies van deze documenten.

Aelmans Eco B.V., of de overige aan dit bedrijf gelieerde ondernemingen binnen de Aelmans Adviesgroep, verklaren hierbij geen eigenaar van onderhavige locatie te zijn dan wel op enige andere wijze een (privaatrechtelijke) relatie te hebben met onderhavige locatie. Op basis hiervan wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL-SIKB 2000. Een verklaring van functiescheiding is opgenomen in bijlage 6.

1.2 Doel van het onderzoek

Het doel van een verkennend bodemonderzoek is vaststellen of de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie is verontreinigd, en zo ja of de concentraties van de onderzochte componenten aanleiding vormen voor het instellen van een nader onderzoek.

1.3 Opzet van het onderzoek en de rapportage

Onderhavig onderzoek is onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002: “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

In de BRL-SIKB 2000 wordt verwezen naar de Nederlandse normen Bodem die eveneens bepalend zijn voor het uitvoeren van het bodemonderzoek. De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Bodem-Richtlijn voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek” (NEN-5725);
- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

In onderhavige rapportage zijn de volgende onderzoeksonderdelen te onderscheiden:

1. vooronderzoek betreffende de terreinsituatie (hoofdstuk 2);
2. opstellen van een hypothese aangaande de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging (hoofdstuk 2);
3. opzet onderzoek (hoofdstuk 3);
4. resultaten en beoordeling chemische analyses (hoofdstuk 4);
5. interpretatie van de onderzoeksgegevens (hoofdstuk 4).

Het onderzoek wordt afgerond met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek, hypothese en onderzoeksstrategie

2.1 Vooronderzoek

2.1.1 Algemene terreingegevens

De ligging van de onderzoekslocatie is in figuur 1 weergegeven op een plattegrond (Google Maps) en op een overzicht van de boorlocaties in figuur 2.

Ter plaatse van het te onderzoeken plangebied bevinden zich momenteel een tweetal woningen en een bedrijfsloods. Het terrein rondom de bebouwing is in gebruik als oprit, groenvoorziening en tuin.

De oppervlakte van het te onderzoeken plangebied bedraagt circa 2.500 m².

2.1.2 Omgeving van het terrein

De onderzoekslocatie is gelegen ten oosten van het buurtschap Wijchen, grenzend op de rand van de woonbebouwing met een agrarisch buitengebied.

De noord- en westzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door omliggende tuinen en weilanden. Ten westen van de onderzoekslocatie bevindt zich een erf c.q. parkeerplaats. Aansluitend aan deze parkeerplaats bevindt zich de Panhuisweg. De zuidzijde van de onderzoekslocatie wordt begrensd c.q. ingesloten door de Groenewoudseweg.

De omgeving kan worden beschreven als woonbebouwing aan de rand van de woonkern.

2.1.3 Vroeger en huidig gebruik

Omtrent de historische informatie van het terrein is gebruik gemaakt van de bouw- en milieudossiers welke voorhanden waren bij de gemeente Wijchen. Na herhaaldelijk contact gezocht te hebben met enkele medewerkers hebben we moeten concluderen dat er geen specifieke archiefstukken van onderhavig plangebied voorhanden zijn.

Ter plaatse van het te onderzoeken plangebied bevinden zich momenteel een tweetal woningen, een bedrijfsloods en een braak liggend terrein.

Door de eigenaar van het perceel, de heer Van Loveren, werd op onderhavig perceel een transportbedrijf geëxploiteerd.

Op het terrein ten oosten van de bebouwing worden momenteel nog vrachtauto's van derden geparkeerd. Voor het overige zijn de bedrijfsactiviteiten grotendeels gestaakt.

De op de onderzoekslocatie aanwezige bedrijfsloods annex werkplaats is geheel verhard middels een deugdelijke vloeistof dichte betonvloer. Aan het aardoppervlak van de onderzoekslocatie worden visueel geen minerale olievlekken of anderszins verontreinigingen aangetroffen.

Op het buitenterrein van onderhavig perceel heeft in het verleden een ondergrondse dieseltank gelegen. In 1995 is een bodemonderzoek uitgevoerd door NIBAG B.V., rapportnr. 408.412. Uit de analyseresultaten van het onderzoek blijkt, dat een licht verhoogde concentratie minerale olie werd aangetroffen. Daarnaast zijn in het grondwater diverse verhoogde concentraties vluchtige aromaten en minerale olie aangetroffen. Bij een herbemonstering zijn voornoemde overschrijdingen niet meer aangetroffen.

In 2005 is een nieuw onderzoek uitgevoerd door Bijvelds B.V., ter plaatse van de ondergrondse tank voorafgaande aan de sanering van deze tank. Uit de analyseresultaten van dit onderzoek (rapportnr. 0205149) is gebleken dat analytisch geen verontreinigingen meer zijn aangetroffen. Vervolgens is deze ondergrondse tank verwijderd en vervangen door een gekeurd c.q. ondergrondse dieseltank.

Op het buitenterrein tussen de werkplaats/stalling bevindt zich tevens een olie-/benzineafscheider (OBAS) en elders op de onderzoekslocatie (overkapping) vind nog opslag plaats van (afgewerkte) olie in vaten, welke opgeslagen zijn in een vloeistof dichte bak.

Ten oosten van de werkplaats (buiten de onderzoekslocatie) bevindt zich nog een wasplaats met een semi-verhard parkeerterrein. Ter plaatse van dit parkeerterrein is in 2013 een nulsituatie onderzoek uitgevoerd vanwege de verhuur van onderhavig terrein. Dit onderzoek is in 2013 uitgevoerd door Bijvelds B.V. (rapportnr. 02013013, d.d. 5 juli 2013).

Teneinde de nulsituatie van het te verhuren perceel in kaart te brengen zijn een 8-tal boringen geplaatst waarvan één boring is doorgezet tot onder het grondwaterniveau. Als verhardingsmateriaal bevindt zich alhier een circa 1 meter dikke laag puin. Onder deze puinverharding bevindt zich de visuele schone zandgrond. Van voornoemde zandgrond zijn een tweetal grondmengmonsters samengesteld. *Uit de analyseresultaten blijkt, dat behoudens een licht verhoogde concentratie minerale olie geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen. Uit de analyseresultaten van het grondwater blijkt, dat behoudens een licht verhoogde concentratie minerale olie geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen.*

2.1.4 Asbest

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5725. Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie in het verleden geen bedrijven bestaan die mogelijk asbesthoudend materiaal hebben verwerkt of geproduceerd. Daarnaast is niets bekend over mogelijke stortingen of ophogingen met asbesthoudend materiaal en/of asbestbuizen in de bodem.

Voor zover bekend hebben zich in het verleden geen calamiteiten (bv. brand of explosies) voorgedaan, waarbij asbesthoudend materiaal is vrijgekomen.

Om voornoemde bevindingen te kunnen bevestigen, zal tijdens het uit te voeren bodemonderzoek zintuiglijk onderzoek plaatsvinden naar mogelijke asbestresten in de bodem.

2.1.5 Terreininspectie

Op 16 februari 2017 is voorafgaande aan de grondboringen, door een medewerker van Aelmans Eco B.V. een terreininspectie verricht.

De onderzoekslocatie is in gebruik zoals omschreven onder de paragraaf “Vroeger en huidig gebruik”.

Ter plaatse van de bodembedreigende bedrijfsonderdelen (olie-/benzineafscheider, opslag oliën en ontluichtingspunt ondergrondse tank), welke zich binnen het te onderzoeken perceel bevinden, zijn aan het aardoppervlak geen specifieke verontreinigingen aangetroffen.

Ten behoeve van het asbestonderzoek is een maaiveldinspectie uitgevoerd. Tijdens de uitvoering van deze inspectie zijn eveneens geen asbestverdachte materialen aan het aardoppervlak aangetroffen. De inspectie-efficiëntie wordt geschat op 40 %.

2.1.6 Bodemsamenstelling en hydrologische gegevens

De bodemsamenstelling en de hydrologische gegevens zijn ontleend aan de grondwaterkaart van TNO, kaartblad 45 West / 45 Oost.

De onderzoekslocatie en direct omgeven is gelegen op een hoogte van 8 m +NAP.

Aan het maaiveld bevindt zich een circa 0 tot 25 meter dikke deklaag bestaande uit fijn tot matige grove zanden (Formatie van Nuenen groep Holocene).

Onder deze laag bevindt zich het eerste watervoerende pakket dat grindhoudende zanden met plaatselijk kleilagen bevat (Formaties van Veghel en Kreftenheye).

Het grondwater stroomt ter plaatse van de onderzoekslocatie in zuidwestelijke richting. Lokaal kan deze stroming van richting afwijken. Op de locatie en de belendende perceel zijn geen specifieke grondwaterbronnen of onttrekkingen aanwezig.

2.2 Onderzoekshypothese

2.2.1 Grond en grondwater

Gelet op het vroegere en huidige gebruik van het terrein, het historisch onderzoek en de terreininspectie luidt de onderzoekshypothese, dat er geen bodemverontreinigende activiteiten hebben plaatsgevonden, oftewel dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd.

Uitzondering op vorenstaande betreft de bodembedreigende bedrijfsactiviteiten welke binnen het te onderzoeken plangebied aanwezig zijn. Hiertoe is besloten om ter plaatse van voornoemde deelgebieden specifieke boringen te verrichten. Naar aanleiding van de visuele bevindingen zal ter plaatse besloten worden of deze lagen separaat onderzocht dienen te worden.

2.2.2 Asbest

Op basis van de historische feiten kan worden geconcludeerd dat de locatie als “onverdacht” kan worden beschouwd voor asbest.

2.3 Onderzoeksstrategie

2.3.1 Grond en grondwater

Bij de onderzoeksstrategie is uitgegaan van de strategie voor niet-verdachte locaties (ONV - NL). Uitgaande van de terreinoppervlakte is conform de NEN-5740 /A1 (tabel 3.1) een keuze gemaakt voor het aantal boringen en grondmonsters.

De richtlijn met betrekking tot het uitvoeren van bodem- en grondwateronderzoek schrijft voor, dat grondwateronderzoek dient plaats te vinden indien het freatisch grondwater zich op minder dan 5,0 m-mv bevindt. Dit is op de onderzoekslocatie het geval. Hiertoe zal een van de diepe boringen worden doorgezet tot onder het grondwaterniveau om vervolgens met een peilbuis te worden afgewerkt.

De boringen zullen dusdanig verdeeld worden dat ter plaatse van de binnen het plangebied gelegen bodembedreigende bedrijfsactiviteiten (lees: olie-/vetafscheider, bovengrondse afgewerkte olie-/opslag en het ontluichtings- en vulpunt van de ondergrondse tank) afdoende onderzocht zullen worden.

Ter plaatse van de ondergronds HBO-tank zijn geen boringen verricht vanwege het feit dat deze is voorzien van een Kathodische bescherming. Teneinde deze bescherming niet te beschadigen is besloten om alhier geen boringen rondom te plaatsen. Daarnaast is deze tank conform de reguliere regel- en wetgeving geplaatst en gekeurd.

In tabel 2.3.1 is een overzicht opgenomen van de te verrichten boringen, de diepte tot welke deze zullen worden verricht en de voorgenomen uit te voeren analyses.

Tabel 2.3.1: Onderzoeksstrategie Groenewoudseweg 85/85a te Wijchen

<i>Oppervlakte te onderzoeken terrein</i>	<i>Aantal boringen¹⁾</i>	<i>Diepte boringen (m-mv)</i>	<i>Aantal analyses²⁾</i>	<i>Analysepakket</i>
circa 2.500 m ²	9	0,0 – 0,5	2	NEN-5740 pakket grond
	2	0,0 – 2,0	1	NEN-5740 pakket grond
	1	peilbuis	1	NEN-5740 pakket grondwater
1) De boringen zullen dusdanig geplaatst worden dat deze in combinatie voor meerdere terreindelen worden geplaatst.				
2) Aantal analyses is afhankelijk van zintuiglijke waarnemingen tijdens de veldwerkzaamheden				

2.3.2 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zullen een 12-tal asbestinspectiegaten worden gegraven ter plaatse van onderhavige locatie. De hierbij vrijkomende grond zal allereerst visueel geïnspecteerd worden op de aanwezigheid van asbestverdacht materiaal. Een en ander zal worden uitgevoerd conform de NEN-5707 voor kleinschalige onverdachte locaties.

In tabel 2.3.2 zijn enkele relevante gegevens van de onderzoekslocatie samengevat.

Tabel 2.3.2: Relevante gegevens project

<i>Projectnaam</i>	Verkennd bodem- en asbestonderzoek Groenewoudseweg 85/85a te Wijchen
<i>Projectcode</i>	E179544
<i>Huidig gebruik</i>	Transportbedrijf
<i>Gebruik omgeving</i>	woon-/ agrarisch bedrijf
<i>Oppervlakte locatie</i>	circa 2.500 m ²
<i>Hoogteligging</i>	circa 8 meter +NAP
<i>Grondwaterstand</i>	circa 6 meter +NAP

3 Opzet veldonderzoek

3.1 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn onder certificaat uitgevoerd volgens protocol 2001: “Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen”, protocol 2002: “Het nemen van grondwatermonsters” en protocol 2018: “Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem”.

De veldwerkzaamheden zijn verder uitgevoerd volgens de Nederlandse norm Bodem.

De belangrijkste hiertoe gehanteerde normen zijn als volgt:

- “Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek” (NEN-5740);
- “Bodem-Inspectie en monsterneming van asbest in bodem en partijen” (NEN-5707).

De beschrijvingen van de boorprofielen staan vermeld in bijlage 3.

3.2 Resultaten veldwerkzaamheden

3.2.1 Grond

Tijdens de uitvoering van het veldwerk zijn er geen directe aanwijzingen geweest om af te wijken van de onderzoeksstrategie zoals beschreven in paragraaf 2.3.1.

De boringen in combinatie met de inspectiegaten voor het asbestonderzoek zijn met behulp van een edelmanboor en een spade op 16 februari 2017 geplaatst. In figuur 2 is een overzicht opgenomen van de geplaatste boringen.

De boringen 3 en 4 zijn geplaatst ter plaatse van de olie-/vetafscheider. Beide boringen zijn doorgezet tot een diepte van circa 2,5 en 3,0 m-mv. Tijdens het plaatsen van deze beide boringen zijn visueel geen verontreinigingen waargenomen. De grond aan de onderzijde van de afscheider is analytisch op minerale olie en vluchtige aromaten onderzocht in mengmonster 6.

De boringen 5 en 6 zijn geplaatst ter plaatse van de minerale olie opslag. Tijdens het plaatsen van de beide boringen zijn visueel geen verontreinigingen aangetroffen. De bovengrond is analytisch onderzocht op minerale olie en vluchtige aromaten in mengmonster 3.

Boring 13 is geplaatst ter plaatse van het vulpunt c.q. ontluchtingspunt van de ondergronds dieseltank. Tijdens het plaatsen van deze boring zijn visueel geen verontreinigingen of anderszins bodemvreemde materialen aangetroffen. De bovengrond van deze boring is tezamen met de bovengrond van de omliggend boringen in grondmengmonster 4 onderzocht.

De sterk grindig steen- en puinhoudende toplaag van de boringen 2, 3 en 4 is analytisch onderzocht in grondmengmonster 1. De visuele schone ondergrond van deze boringen is analytisch in grondmengmonster 2 onderzocht.

De bovengrond van de in de tuin/gazon en met klinkers verharde opricht is analytisch onderzocht in grondmengmonster 4. De ondergrond van dit deelgebied is analytisch onderzocht in grondmengmonster 5.

In tabel 3.2.1 is een overzicht gegeven uit welke boringen en over welke diepten de mengmonsters zijn samengesteld.

Tabel 3.2.1: Overzicht veldwerk en chemische analyse

- ⊗ : mengmonsternummer;
- ⊗⊗ : boring(en);
- ⊗⊗⊗ : dieptetraject (m-mv);
- ⊗⊗⊗⊗ : samenstelling grond;
- ⊗⊗⊗⊗⊗ : chemische analyse op basis van NEN-5740;
- # : voor diepte individuele monsters zie bijlage 1.

⊗	⊗⊗	⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗	⊗⊗⊗⊗⊗
MM 1 (X01)	2, 3, 4	0,0 - 0,55 #	zand, zwak tot matig siltig, zwak grindig, matig steenhoudend en sporadisch tot zwak kool- of asfalthoudend, donkergrijs/bruin	NEN-5740 pakket grond
MM 2 (X02)	1, 2, 3, 4,	0,25 - 1,5 #	zand, matig siltig, grindig grijs/bruin/geel	NEN-5740 pakket grond
MM 3 (X03)	5 en 6	0,1 - 0,65 #	zand, matig siltig, donkerbruin	Minerale olie en BTEXN (vl. aromaten)
MM 4 (X04)	7, 8, 10, 11, 12, 13	0,0 - 0,55 #	zand, matig siltig, matig humeus, grindig donkerbruin	NEN-5740 pakket grond
MM 5 (X05)	5, 10, 12	0,5 - 2,0 #	zand, matig siltig, grindig grijs/bruin/geel	NEN-5740 pakket grond
MM 6 (X06)	3 en 4	1,5 - 2,7 #	klei sterk zandig, oranje/bruin/grijs	Minerale olie en BTEXN (vl. aromaten)

3.2.2 Grondwater

Ten behoeve van het grondwateronderzoek is boring 4 doorgezet tot onder het grondwaterniveau en afgewerkt met een peilbuis. De grondwaterbemonstering heeft plaatsgevonden op 24 februari 2017.

In tabel 3.2.2 is een overzicht gegeven van de gemeten grondwaterstand, zuurgraad, troebelheid en elektrische geleidbaarheid. Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen bijzonderheden waargenomen. De verkregen watermonsters zijn onderzocht op het standaard NEN-pakket voor grondwater.

Tabel 3.2.2: Veldmetingen grondwater

<i>Peilbuis</i>	<i>Filtertraject (m-mv)</i>	<i>Diepte grondwaterstand (m-mv)</i>	<i>Zuurgraad (pH-waarde)</i>	<i>Geleiding Ec (μS/m)</i>	<i>Troebelheid (NTU)</i>
Peilbuis 1	2,0 – 3,0	1,3	6,65	500	35

3.2.3 Asbest

Ten behoeve van het asbestonderzoek zijn in totaal een 13-tal inspectiegaten van 0,3 m x 0,3 m x 0,5 m-mv gegraven met behulp van een spade. De hierbij vrijkomende grond is ter plaatse visueel beoordeeld op de aanwezigheid van asbestverachte materialen.

Tijdens de visuele beoordeling van de uitkomende grond zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Op basis van deze visuele waarnemingen is besloten om geen analyses op asbest in te zetten en onderhavig perceel als onverdacht te bestempelen. Dit is een afwijking van de NEN-5707, doch gezien het feit dat zowel aan het aardoppervlak als in de uitkomende grond geen specifieke asbest verdachte materialen zijn aangetroffen kan dit ons inziens als niet kritisch bestempeld worden.

In bijlage 7 is het asbestinspectierapport opgenomen, dat is opgesteld door een voor het protocol 2018 gecertificeerde medewerker, zijnde de heer H. Wolfs.

3.2.4 Algemene informatie uitgevoerde analyses

De NEN-5740 onderscheidt de volgende analysepakketten; te weten één voor de grond (zowel de boven- als de ondergrond) en één voor het grondwater.

De grondmengmonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grond:

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

De grondwatermonsters zijn derhalve onderzocht op de volgende componenten voor het standaard NEN-5740 pakket grondwater:

- zware metalen: barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink;
- minerale olie;
- vluchtige aromatische en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (inclusief naftaleen).

De grondmengmonsters 3 en 6 zijn uitsluitend op het pakket minerale olie en vluchtige aromaten (BTEXN) onderzocht.

De hierboven beschreven veldwerkzaamheden en de rapportage zijn uitgevoerd door Aelmans Eco B.V. te Voerendaal.

De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000.
De chemische analyses zijn uitgevoerd door Alcontrol Laboratories, Milieulaboratorium te Hoogvliet (RvA geaccrediteerd laboratorium).

4 Resultaten en beoordeling chemische analyse

4.1 Toetsing van de analyseresultaten

4.1.1 Toetsingskader Wet Bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grondmengmonsters en watermonsters dienen te worden getoetst aan de toetsingswaarden voor grond, zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering. Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document. Deze waarden bestaan uit de interventiewaarde (I) en de achtergrondwaarde 2000 (AW2000).

Voor grond moeten de toetsingswaarden worden berekend aan de hand van het organische stofgehalte en lutumgehalte. Bij de toetsing is gecorrigeerd aan het organische stofgehalte en lutumgehalte, welke in onderhavig bodemonderzoek zijn vastgesteld, zie bijlage 4.

De gemeten grondwaterconcentraties zijn getoetst aan de streef- en interventiewaarden, eveneens afkomstig uit de Circulaire bodemsanering. Deze zijn opgenomen in bijlage 5.

Achtergrondwaarde (AW2000): De waarde betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging.

Tussenwaarde (T): Dit is het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW2000) waarbij, afhankelijk van de omstandigheden, sprake kan zijn van een risico van blootstelling voor de mens en/of aantasting van het milieu. Voornoemde waarde heeft vanuit de Wet bodembescherming geen directe rechtsgeldigheid, doch wordt veelal gehanteerd als hulpmiddel bij het bepalen of aanvullend onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Afhankelijk van die omstandigheden kan een nader onderzoek gewenst zijn. Voor stoffen waarvoor geen achtergrondwaarde is vastgesteld, wordt het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde) gehanteerd in plaats van het criterium $\frac{1}{2}$ (interventiewaarde + AW2000). Voornoemd criterium zal in onderhavig rapport als tussenwaarde worden aangegeven.

Voor de toetsing van de analyseresultaten wordt gebruik gemaakt van BOTOVA gevalideerde software. De analyseresultaten worden hierbij getoetst aan de volgende normen:

Achtergrondwaarde (AW2000): Deze waarde geeft het niveau aan waarbij sprake is van duurzame bodemkwaliteit. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “licht verhoogd” gebruikt.

Interventiewaarde (I): Deze waarde geeft aan wanneer de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. De interventiewaarden bodemsanering geven het verontreinigingsniveau aan waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging. Voor gemeten concentraties welke deze waarden overschrijden wordt de term “sterk verhoogd” gebruikt.

Naast genoemde waarden wordt een index opgenomen. Dit is de quotiënt tussen de gestandaardiseerde meetwaarden (GSSD) en de interventiewaarden ($\text{index} = (\text{GSSD} - \text{AW}) / (\text{IW} - \text{AW})$). Een index beneden de 0,5 houdt in dat de GSSD (ver) onder de interventiewaarde ligt. Een index boven de 1 houdt in dat de GSSD boven de interventiewaarde ligt.

Een index tussen de 0,5 en 1 houdt in dat de GSSD dicht bij de interventiewaarde ligt hetgeen in de praktijk veelal bestempeld kan worden als een overschrijding van de tussenwaarde. Laatstgenoemde kan, afhankelijk van de locatie specifieke omstandigheden, mogelijk aanleiding zijn voor het uitsplitsen van een mengmonster en/of het uitvoeren van een nader bodemonderzoek.

4.1.2 Toetsingskader Besluit bodemkwaliteit (Bbk)

Op basis van een toetsing aan de Wet bodembescherming (Circulaire Bodemsanering) kan geen formele uitspraak gedaan worden over het hergebruik, verspreiden of toepassen van grond. Voor de feitelijke toetsing dienen de analyseresultaten van de grondmengmonsters te worden getoetst aan de normwaarden uit de tabel van het Ministerie van Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (V.R.O.M.). Deze tabel met normwaarden is opgenomen in Regeling bodemkwaliteit (Rbk). Hierbij geldt de ten tijde van het uitvoeren van het veldwerk, vigerende versie van dit document.

De standaard normwaarden kunnen worden verdeeld in de achtergrondwaarden (= AW2000), de maximale waarden wonen (= WO) en de maximale waarden industrie (= IN). De normwaarden zijn gebaseerd op risicobenadering. Uitgangspunt hierbij is een directe relatie tussen de (chemische) kwaliteit en het gebruik van de bodem.

De betekenis van bovenvermelde normwaarden is als volgt:

Achtergrondwaarden (AW2000): De achtergrondwaarden (AW2000) betreft ook wel de “altijd grens”. Deze zijn vastgesteld op basis van de gehalten van stoffen zoals die voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden in Nederland, welke niet belast zijn door lokale verontreinigingsbronnen. Grond die aan deze waarden voldoet is geschikt voor elk gebruik.

Maximale Waarden Wonen (WO): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie wonen.

Maximale Waarden Industrie (IN): Deze waarden geven de bovengrens aan van de kwaliteit die nodig is om de bodem blijvend geschikt te houden c.q. te maken voor de functie industrie.

Indien het verkennend onderzoek is uitgevoerd conform de NEN-5740 mag het gelden als bewijsmiddel voor het aantonen van de kwaliteit van de ontvangende bodem, maar niet als bewijsmiddel van vrijkomende grond. Het verkennend bodemonderzoek is niet gelijk aan een partijkeuring.

Bij een toepassing moet worden gekeken naar de (huidige) bodemkwaliteit van de ontvangende bodem en naar de vastgestelde bodemfunctieklasse (functiekaart van die gemeente). Hierbij geldt de strengste van de twee, om te bepalen of de partij mag worden toegepast. Bovengenoemde toetsing geldt als sprake is van generiek beleid. Indien voor de onderzoeks- en/of toepassingslocatie gebiedspecifiek beleid is vastgesteld, moet getoetst worden aan de door de gemeente vastgestelde Lokaal Maximale Waarden of achtergrondgrenswaarden.

4.2 Interpretatie van de analyseresultaten

4.2.1 Algemeen

Voor de ligging van de boorpunten wordt verwezen naar figuur 2 “Situatie onderzoekslocatie met ligging boorpunten”. Ten aanzien van de verrichte analyses wordt tevens verwezen naar het vermelde onder paragraaf 3.2 “Resultaten veldwerkzaamheden”.

4.2.2 Interpretatie analyseresultaten grond

De analyseresultaten van de grondmengmonsters worden in onderstaande tabel samengevat. In de kolommen zijn alleen die parameters vermeld waarvan de concentraties minimaal hoger zijn dan de vastgestelde achtergrondwaarden vermeld in de Circulaire Bodemsanering (Wbb) en de maximale waarden zoals opgenomen in de Rbk. Met betrekking tot de index zijn alleen die waarden vermeld die boven de 0,5 liggen.

Oordeel o.b.v. Circulaire:

- : concentratie < de achtergrondwaarde (AW 2000), Index 0 dan wel < als 0;
- : concentratie > AW 2000, Index ligt tussen 0 en 0,5;
- : concentratie > tussenwaarde, Index ligt tussen 0,5 en 1,0;
- : concentratie > interventiewaarden, Index groter dan 1,0.

Oordeel o.b.v. Rbk/Bbk:

- : altijd toepasbaar dan wel voor alle gebruiksfuncties geschikt
≤ achtergrondwaarden (< AW 2000);
- WO : geschikt voor de functie wonen ≤ maximale waarden wonen;
- IN : geschikt voor de functie industrie ≤ maximale waarden industrie;
- NT : niet toepasbaar dan wel voor geen gebruiksfunctie geschikt > maximale waarden industrie.

In tabel 4.2.3 is een samenvatting weergegeven van de analyseresultaten.

Tabel 4.2.3: Samenvatting analyseresultaten grondmengmonsters

MM	Aard van het materiaal	Boring + bodemlaag (m-mv)	Verhoogd aangetoonde parameter	Conc. (mg/kg ds)	Toetsing Wbb (index)		Toetsing Rbk/Bbk	
1	zand, zwak tot matig siltig, zwak grindig, matig steenhoudend en sporadisch tot zwak asfalt- en koolhoudend, donkergrijs/bruin	2, 3, 4 (0,0 - 0,55)	lood PAK PCB minerale olie	37 2,85 8,2 ¹⁾ 70	• • • •	- - - -	WO WO IN IN	klasse industrie
2	zand, matig siltig, grindig grijs/bruin/geel	1, 2, 3, 4, (0,25 - 1,5)	PAK	2,46	•	-	WO	klasse AW 2000
3	zand, matig siltig, donkerbruin	5 en 6 (0,1 - 0,65)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
4	zand, matig siltig, matig humeus, grindig donkerbruin	7, 8, 10, 11, 12, 13 (0,0 - 0,55)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
5	zand, matig siltig, grindig grijs/bruin/geel	5, 10, 12 (0,5 - 2,0)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000
6	klei, sterk zandig, oranje/bruin/grijs	3 en 4 (1,5-2,7)	-	-	-	-	-	klasse AW 2000

1) De concentratie PCB is weergegeven in µg/kg ds.

4.2.3 Interpretatie analyseresultaten grondwater

Uit de analyseresultaten van peilbuis 1 blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de betreffende streefwaarden overschrijden.

De concentraties van de overige onderzochte parameters overschrijden niet de betreffende streefwaarden en/of detectiegrenzen.

5 Conclusies en aanbevelingen

Algemeen

Zintuiglijk zijn er tijdens de uitvoering van onderhavig plangebied geen specifieke verontreinigingen c.q. bodemvreemde materialen aangetroffen. Ondanks de verdachte deelgebieden gelegen binnen het te onderzoeken plangebied is de strategie “onverdacht” (ONV-NL) gehanteerde.

Hierbij zijn echter wel specifiek boringen geplaatst ter plaatse van de verdachte deelgebieden (lees: opslag oliën, olie-/ benzineafscheider e.d.). Tijdens het plaatsen van deze aanvullende boringen zijn visueel geen specifieke verontreinigingen aangetroffen.

In totaal zijn een 13-tal boringen systematisch verdeeld over de onderzoekslocatie. De grond afkomstig van voornoemde boringen is analytisch onderzocht in een zestal grondmengmonsters.

Bovengrond

De bovengrond onder het met kiezel verharde erf/oprit, betreft veelal een geroerde laag bestaande uit zand vermengd met asfaltdeeltjes en kooltjes. Deze (fundatie) laag is circa 20 tot 50 centimeter dik en analytisch onderzocht in grondmengmonster 1. Uit de analyseresultaten van onderhavig grondmengmonster blijkt, dat de concentraties lood, PAK, PCB en minerale olie de achtergrondwaarden overschrijden.

Voorname overschrijdingen zijn van dien aard dat deze weliswaar de achtergrondwaarden overschrijden doch niet de bodemindex of interventiewaarden. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan voornoemde bodemlaag als klasse industrie grond bestempeld worden.

De bovengrond van de overige boringen is analytisch onderzocht in grondmengmonster 4. Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden (AW 2000) overschrijden. Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan deze bovengrond als klasse AW 2000 grond bestempeld worden.

Ondergrond

De ondergrond van het plangebied is analytisch onderzocht in de grondmengmonsters 2 en 5. Uit de analyseresultaten van deze grondmengmonsters blijkt, dat behoudens een licht verhoogde concentratie PAK in grondmengmonster 2, geen verdere overschrijdingen worden aangetroffen. De concentratie PAK is van dien aard dat deze weliswaar de achtergrondwaarde overschrijdt, doch niet de bodemindex of interventiewaarden.

Op basis van een indicatieve toetsing aan het Besluit bodemkwaliteit kan de ondergrond van het gehele perceel, ondanks de licht verhoogde concentratie PAK, als klasse AW 2000 grond bestempeld worden.

Olie-/vetafscheider

De ondergrond aan de onderzijde van voornoemde afscheider is analytisch onderzocht in grondmengmonster 6 op minerale olie en vluchtige aromaten. Uit de analyseresultaten van onderhavig grondmengmonster blijkt, dat analytisch geen overschrijdingen worden aangetroffen.

Naar aanleiding van vorenstaande kan de hypothese “verdacht” voor dit gedeelte van de onderzoekslocatie worden verworpen.

Bovengrondse minerale olie opslag

De bovengrond van dit gedeelte van de onderzoekslocatie is analytisch onderzocht op minerale olie en vluchtige aromaten. Uit de analyseresultaten van dit betreffende grondmengmonster blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de achtergrondwaarden overschrijden.

Naar aanleiding van vorenstaande kan de hypothese “verdacht” voor dit gedeelte van de onderzoekslocatie worden verworpen.

Grondwater

Uit de analyseresultaten van het grondwater blijkt, dat geen van de onderzochte parameters de betreffende streefwaarden overschrijden.

Naar aanleiding van voornoemde bevindingen mogen we concluderen dat de ter plaatse van onderhavig perceel gebezigde bedrijfsactiviteiten geen negatieve invloed hebben veroorzaakt op de grondwaterkwaliteit van onderhavig perceel.

Asbest

Tijdens het verrichten van het bodemonderzoek zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen aangetoond. Op basis van de bevindingen van voornoemd zintuiglijk bodemonderzoek en het historisch bodemonderzoek is geen analytisch asbestonderzoek verricht. Hiermee is formeel afgeweken van de NEN-5707.

Doch gezien het feit dat ervan uit de historie van onderhavige locatie, de visuele bevindingen tijdens het plaatsen van de inspectiegaten en de verrichtte maaiveldinspectie geen asbest verdacht c.q. gerelateerde materialen zijn aangetroffen kan onderhavig plangebied als onverdacht met betrekking tot asbest worden bestempeld.

Toetsing hypothese

De hypothese “onverdacht” wordt op basis van de onderzoeksresultaten niet bevestigd voor het gehele perceel. Echter zowel visueel als analytisch zijn er geen verontreinigingen aangetroffen welke aanleiding geven tot het opstarten van een aanvullend c.q. nader onderzoek.

Resumé

Vanuit milieuhygiënisch oogpunt zijn er geen directe belemmeringen verbonden aan het gebruik van onderhavig perceel ten aanzien van woondoeleinden.

Dit bodemonderzoek is steekproefsgewijs uitgevoerd. Eventuele aanwezige andere dan voornoemde bronnen van verontreiniging kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Ubachsberg, gemeente Voerendaal, 20 maart 2017

Aelmans Eco B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "G.A.P. Hamers".

De heer G.A.P. Hamers

Rapport opgesteld door:
de heer ing. H.J.J.G.M. Wolfs
Milieukundig adviseur

Figuur 1 Ligging onderzoekslocatie



Bron: Google Maps

FIGUUR 2



LEGENDA

- onderzoekslocatie
- bebouwing
- grind/kiezel
- gras
2.

boorpunt 0,0 - 0,5/1,25 m-mv
incl. proefgat asbest
4.

boorpunt 0,0 - 3,0 m-mv
incl. proefgat asbest/peilbuis
1.

boorpunt 0,0 - 2,0/2,5 m-mv
incl. proefgat asbest



Kerkstraat 4
6367 JE Voerendaal
T. 045-575 32 55
F. 045-575 15 09
E. info@aelmans.com

Kerkstraat 2
6095 BE Baexem
T. 0475-45 92 60
F. 0475-45 92 82
I. www.aelmans.com



Opdrachtgever	Pouderoyen b.v.					
Onderwerp	Onderzoekslocatie met ligging boorpunten en inspectiegaten					
Locatie	Groenewoudseweg 85 / 85a te Wijchen					
Projectnummer	E179544					
Datum	20-03-2017	A:	-	B:	-	
Getekend	HWO	Schaal	1:500	Formaat	A3	

Bijlage 1

Analysecertificaten grond



Analyserapport

AELMANS ECO BV
Wofls
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Uw projectnummer : E179544
ALcontrol rapportnummer : 12477714, versienummer: 1

Rotterdam, 27-02-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E179544. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

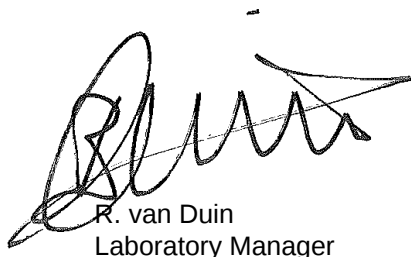
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 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



AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 2 van 12

Analysrapport

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnummer E179544
Rapportnummer 12477714 - 1

Orderdatum 17-02-2017
Startdatum 17-02-2017
Rapportagedatum 27-02-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 02 (0-40) 03 (5-25) 04 (5-55)					
002	Grond (AS3000)	02 01 (50-90) 01 (90-130) 01 (130-150) 02 (40-85) 02 (85-125) 03 (25-65) 03 (65-100) 03 (100-150) 04 (55-95) 04 (95-140)					
003	Grond (AS3000)	03 05 (15-65) 06 (10-60)					
004	Grond (AS3000)	04 07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (6-50) 13 (10-55)					
005	Grond (AS3000)	05 05 (65-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 12 (50-85)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	90.5	93.7	88.7	90.1	93.7
gewicht artefacten	g	S	51	7.7	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	stenen	puin	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.2	0.7		1.4	0.6
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.6	2.6		4.9	<1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	32	<20		36	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.2	<0.2		<0.2	<0.2
kobalt	mg/kgds	S	2.4	2.0		2.2	<1.5
koper	mg/kgds	S	8.9	<5		7.9	<5
kwik	mg/kgds	S	<0.05	<0.05		<0.05	<0.05
lood	mg/kgds	S	37	12		24	<10
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5		<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.1	3.6		5.2	<3
zink	mg/kgds	S	51	<20		29	<20
VLUCHTIGE AROMATEN							
benzeen	mg/kgds	S			<0.05		
tolueen	mg/kgds	S			<0.05		
ethylbenzeen	mg/kgds	S			<0.05		
o-xyleen	mg/kgds	S			<0.05		
p- en m-xyleen	mg/kgds	S			<0.05		
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S			0.07 ¹⁾		
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds	S			0.18 ³⁾		
naftaleen	mg/kgds	S			<0.05		
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01		<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.16	0.23		0.14	<0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.07		0.04	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.56	0.76		0.27	<0.01
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.40	0.28		0.11	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.38	0.24		0.10	<0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.25	0.15		0.07	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.45	0.31		0.12	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.31	0.22		0.09	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.30	0.20		0.08	<0.01

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

Paraaf :



Analyserapport

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
 Projectnummer E179544
 Rapportnummer 12477714 - 1

Orderdatum 17-02-2017
 Startdatum 17-02-2017
 Rapportagedatum 27-02-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie					
001	Grond (AS3000)	01 02 (0-40) 03 (5-25) 04 (5-55)					
002	Grond (AS3000)	02 01 (50-90) 01 (90-130) 01 (130-150) 02 (40-85) 02 (85-125) 03 (25-65) 03 (65-100) 03 (100-150) 04 (55-95) 04 (95-140)					
003	Grond (AS3000)	03 05 (15-65) 06 (10-60)					
004	Grond (AS3000)	04 07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (6-50) 13 (10-55)					
005	Grond (AS3000)	05 05 (65-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 12 (50-85)					
Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.857 ¹⁾	2.467 ¹⁾		1.027 ¹⁾	0.07 ¹⁾
<i>POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)</i>							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	1.6	<1		<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	1.1	<1		<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	2.0	<1		<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	1.4	<1		<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1		<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.2 ¹⁾	4.9 ¹⁾		4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		15	5	9	<5	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		30	7	15	6	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		20 ²⁾	<5	10	6	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	70	<20	30	<20	<20

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysereport

Blad 4 van 12

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnummer E179544
Rapportnummer 12477714 - 1

Orderdatum 17-02-2017
Startdatum 17-02-2017
Rapportagedatum 27-02-2017

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. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | 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. |
| 2 | Er zijn componenten aangetroffen die hoger zijn dan C40, deze zijn niet van invloed op het gerapporteerde resultaat. |
| 3 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 5 van 12

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnummer E179544
Rapportnummer 12477714 - 1

Orderdatum 17-02-2017
Startdatum 17-02-2017
Rapportagedatum 27-02-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
006	Grond (AS3000)	06 03 (150-200)	03 (200-250)	04 (190-220) 04 (220-270)
Analyse	Eenheid	Q	006	
droge stof	gew.-%	S	86.4	
gewicht artefacten	g	S	<1	
aard van de artefacten	-	S	geen	
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	mg/kgds	S	<0.05	
tolueen	mg/kgds	S	<0.05	
ethylbenzeen	mg/kgds	S	<0.05	
o-xyleen	mg/kgds	S	<0.05	
p- en m-xyleen	mg/kgds	S	<0.05	
xylenen (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.07 ¹⁾	
totaal BTEX (0.7 factor)	mg/kgds		0.18 ³⁾	
naftaleen	mg/kgds	S	<0.05	
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	
fractie C12-C22	mg/kgds		<5	
fractie C22-C30	mg/kgds		<5	
fractie C30-C40	mg/kgds		<5	
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	

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

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 6 van 12

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnummer E179544
Rapportnummer 12477714 - 1

Orderdatum 17-02-2017
Startdatum 17-02-2017
Rapportagedatum 27-02-2017

Monster beschrijvingen

006 * 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.
3 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
 Projectnummer E179544
 Rapportnummer 12477714 - 1

Orderdatum 17-02-2017
 Startdatum 17-02-2017
 Rapportagedatum 27-02-2017

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).[LF]
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).[LF]
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
benzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3030-1
tolueen	Grond (AS3000)	Idem
ethylbenzeen	Grond (AS3000)	Idem
o-xyleen	Grond (AS3000)	Idem
p- en m-xyleen	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analyserapport

Blad 8 van 12

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnummer E179544
Rapportnummer 12477714 - 1

Orderdatum 17-02-2017
Startdatum 17-02-2017
Rapportagedatum 27-02-2017

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
xylenen (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal BTEX (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Eigen methode, headspace GCMS
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3030-1

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y6272544	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
001	Y6272543	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
001	Y6272540	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272542	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272536	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272546	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272534	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272547	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272537	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272541	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272533	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272528	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
002	Y6272545	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
003	Y6272557	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
003	Y6272562	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
004	Y6272549	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
004	Y6272554	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
004	Y6272563	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
004	Y6272558	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
004	Y6272550	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
004	Y6272430	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
005	Y6272551	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
005	Y6272553	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
005	Y6272560	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
005	Y6272413	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
005	Y6272555	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
005	Y6272559	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
005	Y6272561	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
006	Y6272530	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
006	Y6272538	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
006	Y6272535	17-02-2017	16-02-2017	ALC201
006	Y6272472	17-02-2017	16-02-2017	ALC201

Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 9 van 12

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnummer E179544
Rapportnummer 12477714 - 1

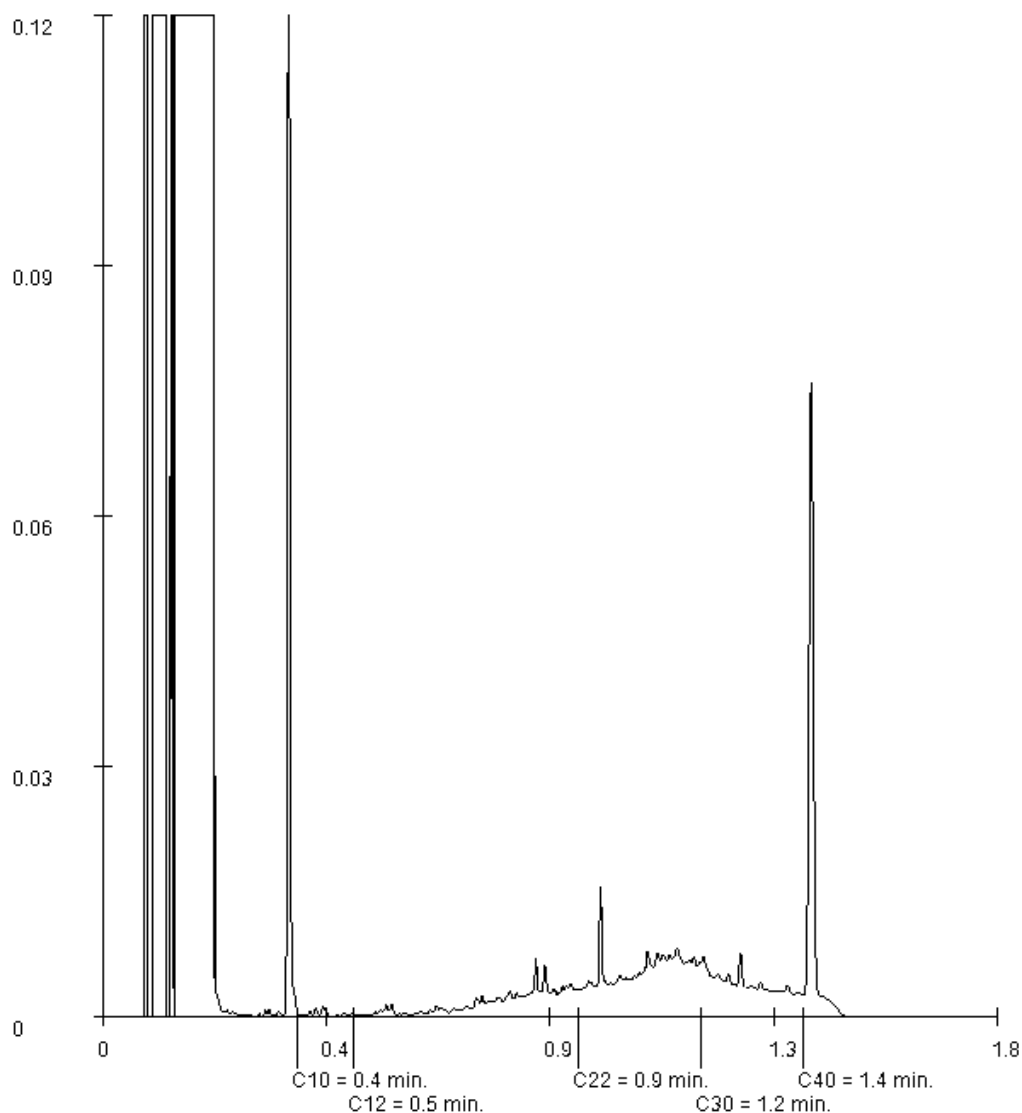
Orderdatum 17-02-2017
Startdatum 17-02-2017
Rapportagedatum 27-02-2017

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 0102 (0-40) 03 (5-25) 04 (5-55)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 10 van 12

Analyserapport

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnummer E179544
Rapportnummer 12477714 - 1

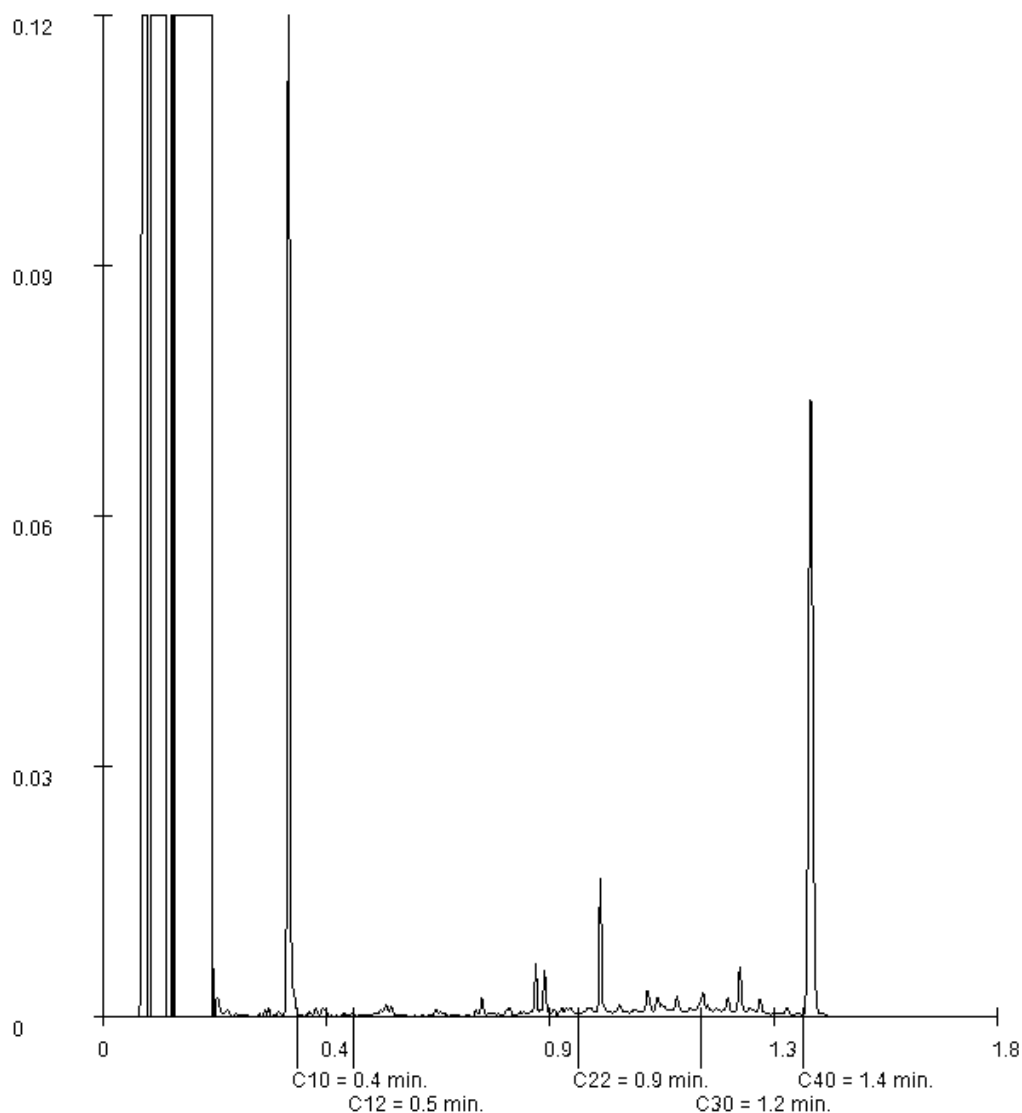
Orderdatum 17-02-2017
Startdatum 17-02-2017
Rapportagedatum 27-02-2017

Monsternummer: 002
Monster beschrijvingen: 0201 (50-90) 01 (90-130) 01 (130-150) 02 (40-85) 02 (85-125) 03 (25-65) 03 (65-100) 03 (100-150) 04 (55-95) 04 (95-140)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Analysrapport

Blad 11 van 12

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnummer E179544
Rapportnummer 12477714 - 1

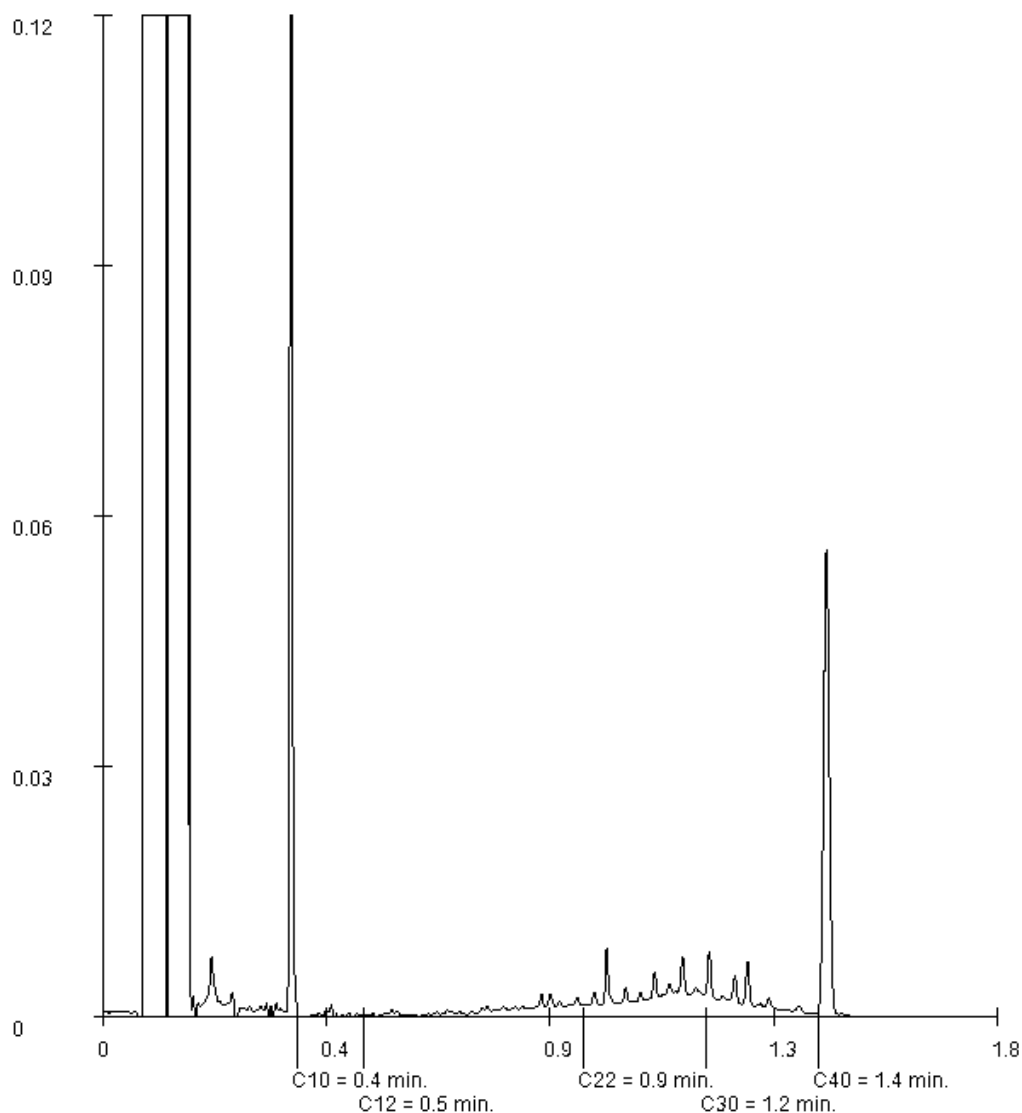
Orderdatum 17-02-2017
Startdatum 17-02-2017
Rapportagedatum 27-02-2017

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen 0305 (15-65) 06 (10-60)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :



AELMANS ECO BV
Wofls

Blad 12 van 12

Analysrapport

Projectnaam GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnummer E179544
Rapportnummer 12477714 - 1

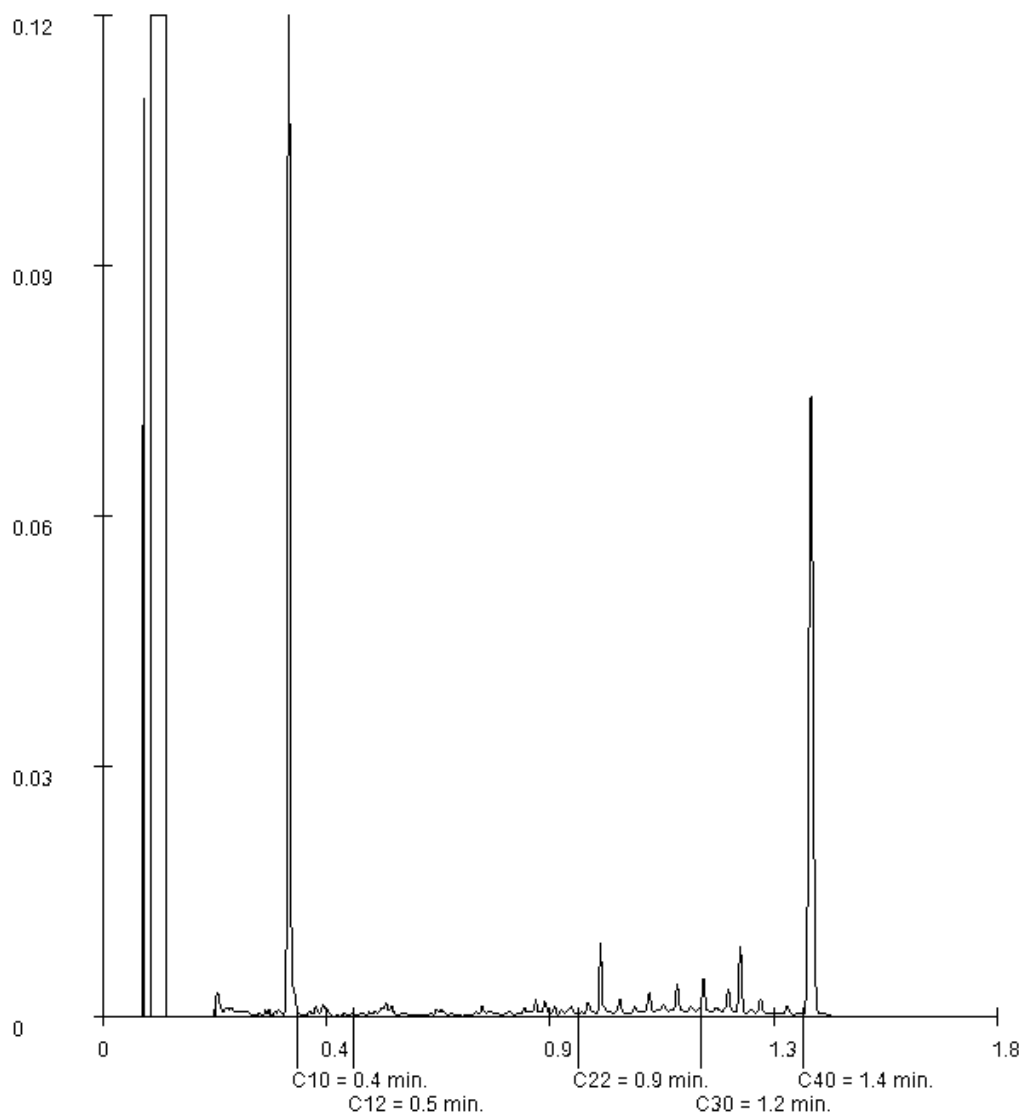
Orderdatum 17-02-2017
Startdatum 17-02-2017
Rapportagedatum 27-02-2017

Monsternummer: 004
Monster beschrijvingen 0407 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (6-50) 13 (10-55)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Bijlage 2

Analysecertificaten grondwater



Analysrapport

AELMANS ECO BV
Dhr. H. Wolfs
Kerkstraat 4
6367 JE VOERENDAAL

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Groenwoudsestraat te Wuychen
Uw projectnummer : E179554
ALcontrol rapportnummer : 12482307, versienummer: 1

Rotterdam, 02-03-2017

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project E179554. 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.

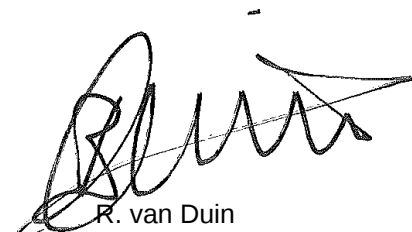
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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



AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Analyserapport

Blad 2 van 5

Projectnaam Groenwoudsestraat te Wuychen
 Projectnummer E179554
 Rapportnummer 12482307 - 1

Orderdatum 24-02-2017
 Startdatum 24-02-2017
 Rapportagedatum 02-03-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1		
Analyse	Eenheid	Q	001	
METALEN				
barium	µg/l	S	42	
cadmium	µg/l	S	0.24	
kobalt	µg/l	S	<2	
koper	µg/l	S	<2.0	
kwik	µg/l	S	<0.05	
lood	µg/l	S	<2.0	
molybdeen	µg/l	S	<2	
nikkel	µg/l	S	6.6	
zink	µg/l	S	25	
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 :



AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Analysrapport

Blad 3 van 5

Projectnaam Groenwoudsestraat te Wuychen
Projectnummer E179554
Rapportnummer 12482307 - 1

Orderdatum 24-02-2017
Startdatum 24-02-2017
Rapportagedatum 02-03-2017

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	Peilbuis 1

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 :



AELMANS ECO BV

Dhr. H. Wolfs

Analysrapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Groenwoudsestraat te Wuychen
Projectnummer E179554
Rapportnummer 12482307 - 1

Orderdatum 24-02-2017
Startdatum 24-02-2017
Rapportagedatum 02-03-2017

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 :



Analyserapport

Projectnaam Groenwoudsestraat te Wuychen
 Projectnummer E179554
 Rapportnummer 12482307 - 1

Orderdatum 24-02-2017
 Startdatum 24-02-2017
 Rapportagedatum 02-03-2017

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	G6249372	24-02-2017	24-02-2017	ALC236
001	B1553994	24-02-2017	24-02-2017	ALC204

Paraaf :

Bijlage 3

Profielbeschrijving boorpunten

Bijlage 3 Profielbeschrijving boorpunten

Boorfirma : Aelmans Eco B.V.
 Boormethode : Edelmanboor + spade
 Locatie : Groenewoudseweg 85/85a te Wijchen

Beschrijver : H. Wolfs
 Datum : 16-2-2017
 Maaiveld : $\pm 8m$ +NAP

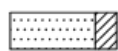
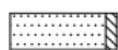
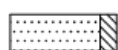
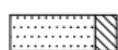
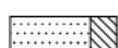
Ligging boorpunten: zie figuur 2

Legenda (conform NEN 5104)

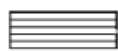
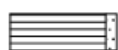
grind

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

zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

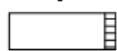
klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overlge toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.l.d.-waarde

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

monsters

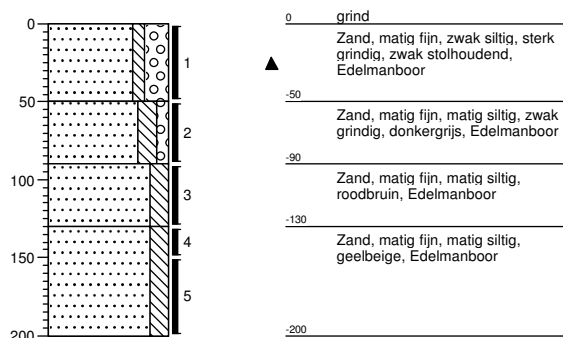
	geroerd monster
	ongeroid monster

overlg

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

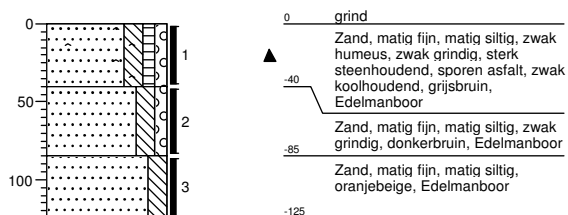
Boring: 01

Datum: 16-02-2017



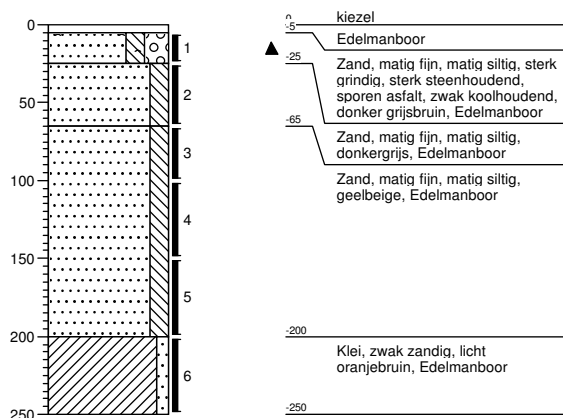
Boring: 02

Datum: 16-02-2017



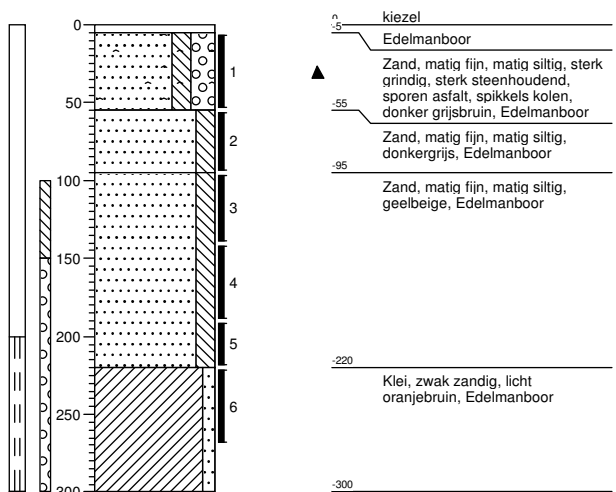
Boring: 03

Datum: 16-02-2017



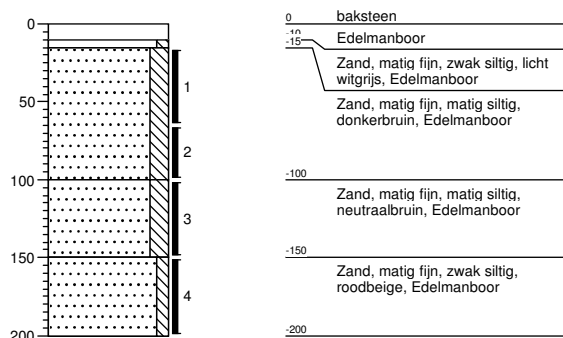
Boring: 04

Datum: 16-02-2017



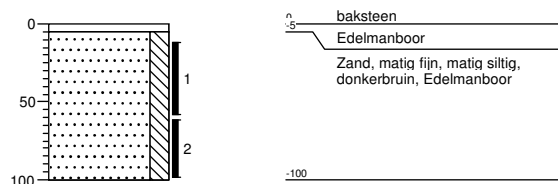
Boring: 05

Datum: 16-02-2017



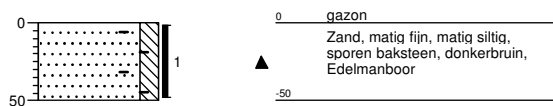
Boring: 06

Datum: 16-02-2017



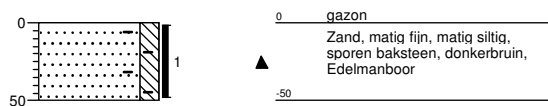
Boring: 07

Datum: 16-02-2017



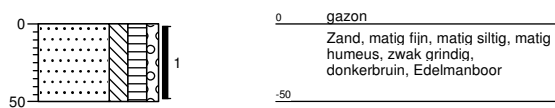
Boring: 08

Datum: 16-02-2017



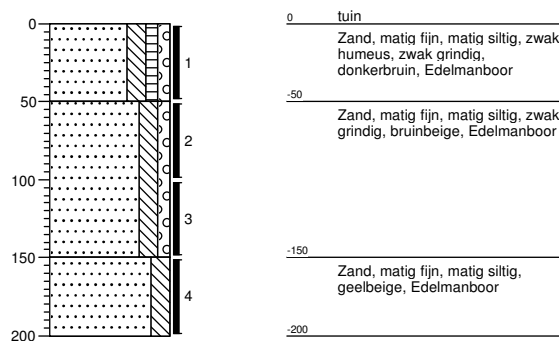
Boring: 09

Datum: 16-02-2017



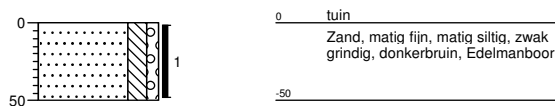
Boring: 10

Datum: 16-02-2017



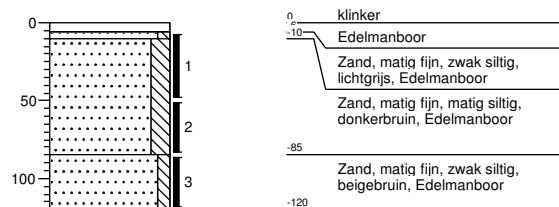
Boring: 11

Datum: 16-02-2017



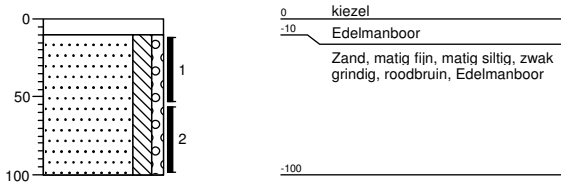
Boring: 12

Datum: 16-02-2017



Boring: 13

Datum: 16-02-2017



Bijlage 4

Getoetste analyseresultaten
grond conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 29-03-2017 - 15:30)

Projectcode	GROENWOUDSEWEG WIJCHEN	GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnaam	E179544	E179544
Monsteromschrijving	01	02
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Overschrijding Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	90,5	90,5			93,7	93,7		
gewicht artefacten	g	51				7,7			
aard van de artefacten	-	Stenen				Puin			
organische stof (gloeiverlies)	%	1,2	1,2			0,7	0,7		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	2,6	2,6			2,6	2,6		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	32	115	--		<20	50,5	--	
cadmium	mg/kg	<0,2	0,239	<=AW	-0,03	<0,2	0,239	<=AW	-0,03
kobalt	mg/kg	2,4	7,92	<=AW	-0,04	2,0	6,6	<=AW	-0,05
koper	mg/kg	8,9	18	<=AW	-0,15	<5	7,09	<=AW	-0,22
kwik	mg/kg	<0,05	0,0498	<=AW	0,00	<0,05	0,0498	<=AW	0,00
lood	mg/kg	37	57,6	WO	0,02	12	18,7	<=AW	-0,07
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01	<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg	5,1	14,2	<=AW	-0,32	3,6	10	<=AW	-0,38
zink	mg/kg	51	117	<=AW	-0,04	<20	32,2	<=AW	-0,19
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-		<0,01	0,007	-	
fenantreen	mg/kg	0,16	0,16	-		0,23	0,23	-	
antraceen	mg/kg	0,04	0,04	-		0,07	0,07	-	
fluoranteen	mg/kg	0,56	0,56	-		0,76	0,76	-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	0,40	0,4	-		0,28	0,28	-	
chryseen	mg/kg	0,38	0,38	-		0,24	0,24	-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	0,25	0,25	-		0,15	0,15	-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	0,45	0,45	-		0,31	0,31	-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	0,31	0,31	-		0,22	0,22	-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	0,30	0,3	-		0,20	0,2	-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	2,857	2,86	WO	0,04	2,467	2,47	WO	0,03
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
PCB 101	ug/kg	1,6	8	-		<1	3,5	-	
PCB 118	ug/kg	1,1	5,5	-		<1	3,5	-	
PCB 138	ug/kg	2,0	10	-		<1	3,5	-	
PCB 153	ug/kg	1,4	7	-		<1	3,5	-	
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-		<1	3,5	-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	8,2	41	IN	0,02	4,9	24,5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--		<5	17,5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	15	75	--		5	25	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	30	150	--		7	35	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	20	100	--		<5	17,5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	70	350	IN	0,03	<20	70	<=AW	-0,02

Monstercode	Monsteromschrijving
12477714-001	01 02 (0-40) 03 (5-25) 04 (5-55)
12477714-002	02 01 (50-90) 01 (90-130) 01 (130-150) 02 (40-85) 02 (85-125) 03 (25-65) 03 (65-100) 03 (100-150) 04 (55-95) 04 (95-140)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 29-03-2017 - 15:30)

Projectcode	GROENWOUDSEWEG WIJCHEN	GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnaam	E179544	E179544
Monsteromschrijving	03	04
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	88,7	88,7			90,1	90,1		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%		1,2			1,4	1,4		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS		2,6			4,9	4,9		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg			-		36	102	--	
cadmium	mg/kg			-		<0,2	0,231	<=AW	-0,03
kobalt	mg/kg			-		2,2	5,87	<=AW	-0,05
koper	mg/kg			-		7,9	14,9	<=AW	-0,17
kwik	mg/kg			-		<0,05	0,048	<=AW	0,00
lood	mg/kg			-		24	35,9	<=AW	-0,03
molybdeen	mg/kg			-		<0,5	0,35	<=AW	-0,01
nikkel	mg/kg			-		5,2	12,2	<=AW	-0,35
zink	mg/kg			-		29	60	<=AW	-0,14
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	mg/kg	<0,05	0,175	<=AW	-0,03				-
tolueen	mg/kg	<0,05	0,175	<=AW	0,00				-
ethylbenzeen	mg/kg	<0,05	0,175	<=AW	0,00				-
o-xyleen	mg/kg	<0,05	0,175	-					-
p- en m-xyleen	mg/kg	<0,05	0,175	-					-
xylenen (0.7 factor)	mg/kg	0,07	0,35	<=AW	-0,01				-
totaal BTEX (0.7 factor)		0,18		-					-
naftaleen	mg/kg	<0,05	0,035	-			0,007		-
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg		0,035	-		<0,01	0,007		-
fenantreen	mg/kg			-		0,14	0,14		-
antraceen	mg/kg			-		0,04	0,04		-
fluoranteen	mg/kg			-		0,27	0,27		-
benzo(a)antraceen	mg/kg			-		0,11	0,11		-
chryseen	mg/kg			-		0,10	0,1		-
benzo(k)fluoranteen	mg/kg			-		0,07	0,07		-
benzo(a)pyreen	mg/kg			-		0,12	0,12		-
benzo(ghi)peryleen	mg/kg			-		0,09	0,09		-
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg			-		0,08	0,08		-
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg		0,035	<=AW		1,027	1,03	<=AW	-0,01
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg			-		<1	3,5		-
PCB 52	ug/kg			-		<1	3,5		-
PCB 101	ug/kg			-		<1	3,5		-
PCB 118	ug/kg			-		<1	3,5		-
PCB 138	ug/kg			-		<1	3,5		-
PCB 153	ug/kg			-		<1	3,5		-
PCB 180	ug/kg			-		<1	3,5		-
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg			-		4,9	24,5	<=AW	-
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	9	45	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	15	75	--	-	6	30	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	10	50	--	-	6	30	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	30	150	<=AW	-0,01	<20	70	<=AW	-0,02

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS
12477714-003

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Eenheid BT BC

 mg/kg **0.875** ^<=AW

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

 mg/kg **0.035** ^<=AW

Monstercode
12477714-003
12477714-004

Monsteromschrijving
03 05 (15-65) 06 (10-60)
04 07 (0-50) 08 (0-50) 10 (0-50) 11 (0-50) 12 (6-50) 13 (10-55)

Toetsing volgens BoToVa, module T.12-Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

(Toetsversie 3.0.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 29-03-2017 - 15:30)

Projectcode	GROENWOUDSEWEG WIJCHEN	GROENWOUDSEWEG WIJCHEN
Projectnaam	E179544	E179544
Monsteromschrijving	05	06
Monstersoort	Grond (AS3000)	Grond (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Achtergrondwaarde	Voldoet aan Achtergrondwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC	BI	AR	BT	BC	BI
droge stof	%	93,7	93,7			86,4	86,4		
gewicht artefacten	g	<1				<1			
aard van de artefacten	-	Geen				Geen			
organische stof (gloeiverlies)	%	0,6	0,6				0,6		
KORRELGROOTTEVERDELING									
lutum (bodem)	% vd DS	<1	<1				<1		
METALEN									
barium ⁺	mg/kg	<20	54,2	--					-
cadmium	mg/kg	<0,2	0,241	<=AW	-0,03				-
kobalt	mg/kg	<1,5	3,69	<=AW	-0,06				-
koper	mg/kg	<5	7,24	<=AW	-0,22				-
kwik	mg/kg	<0,05	0,0503	<=AW	0,00				-
lood	mg/kg	<10	11	<=AW	-0,08				-
molybdeen	mg/kg	<0,5	0,35	<=AW	-0,01				-
nikkel	mg/kg	<3	6,12	<=AW	-0,44				-
zink	mg/kg	<20	33,2	<=AW	-0,18				-
VLUCHTIGE AROMATEN									
benzeen	mg/kg			-		<0,05	0,175	<=AW	-0,03
tolueen	mg/kg			-		<0,05	0,175	<=AW	0,00
ethylbenzeen	mg/kg			-		<0,05	0,175	<=AW	0,00
o-xyleen	mg/kg			-		<0,05	0,175	-	
p- en m-xyleen	mg/kg			-		<0,05	0,175	-	
xylenen (0.7 factor)	mg/kg			-		0,07	0,35	<=AW	-0,01
totaal BTEX (0.7 factor)				-		0,18		-	
naftaleen	mg/kg		0,007	-		<0,05	0,035	-	
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN									
naftaleen	mg/kg	<0,01	0,007	-			0,035	-	
fenantreen	mg/kg	<0,01	0,007	-				-	
antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-				-	
fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-				-	
benzo(a)antraceen	mg/kg	<0,01	0,007	-				-	
chryseen	mg/kg	<0,01	0,007	-				-	
benzo(k)fluoranteen	mg/kg	<0,01	0,007	-				-	
benzo(a)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-				-	
benzo(ghi)peryleen	mg/kg	<0,01	0,007	-				-	
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kg	<0,01	0,007	-				-	
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	0,07	0,07	<=AW	-0,04		0,035	<=AW	
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)									
PCB 28	ug/kg	<1	3,5	-				-	
PCB 52	ug/kg	<1	3,5	-				-	
PCB 101	ug/kg	<1	3,5	-				-	
PCB 118	ug/kg	<1	3,5	-				-	
PCB 138	ug/kg	<1	3,5	-				-	
PCB 153	ug/kg	<1	3,5	-				-	
PCB 180	ug/kg	<1	3,5	-				-	
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	4,9	24,5	<=AW	-			-	
MINERALE OLIE									
fractie C10-C12	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C12-C22	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C22-C30	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	17,5	--	-
fractie C30-C40	mg/kg	<5	17,5	--	-	<5	17,5	--	-
totaal olie C10 - C40	mg/kg	<20	70	<=AW	-0,02	<20	70	<=AW	-0,02

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS**12477714-006**

som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)

Eenheid BT BCmg/kg **0.875** ^<=AW

som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)

mg/kg **0.035** ^<=AW

Monstercode	Monsteromschrijving
12477714-005	05 05 (65-100) 05 (100-150) 05 (150-200) 10 (50-100) 10 (100-150) 10 (150-200) 12 (50-85)
12477714-006	06 03 (150-200) 03 (200-250) 04 (190-220) 04 (220-270)

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
BI	ALcontrol berekende BodemIndex waarde: $= (BT - (S \text{ of } AW)) / (I - (S \text{ of } AW))$

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
>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
>IND	Groter dan industrie

Normenblad

Toetskeuze: T.12: Beoordeling kwaliteit van grond volgens Wbb

Analyse	Eenheid	AW	Wo	Ind	I
METALEN					
cadmium	mg/kg	0,6	1,2	4,3	13
kobalt	mg/kg	15	35	190	190
koper	mg/kg	40	54	190	190
kwik	mg/kg	0,15	0,83	4,8	36
lood	mg/kg	50	210	530	530
molybdeen	mg/kg	1,5	88	190	190
nikkel	mg/kg	35	39	100	100
zink	mg/kg	140	200	720	720
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kg	1,5	6,8	40	40
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
som PCB (7) (0.7 factor)	ug/kg	20	40	500	1000
MINERALE OLIE					
totaal olie C10 - C40	mg/kg	190	190	500	5000
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	mg/kg	0,2	0,2	1	1,1
tolueen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	32
ethylbenzeen	mg/kg	0,2	0,2	1,25	110
xylenen (0.7 factor)	mg/kg	0,45	0,45	1,25	17

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

AW	= Achtergrondwaarden
WO	= Maximale waarden bodemfunctieklasse wonen
IND	= Maximale waarden bodemfunctieklasse industrie
I	= Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 5

Getoetste analyseresultaten
grondwater conform BoToVa

Toetsing volgens BoToVa, module T.13-Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

(Toetsversie 1.1.0, toetskader WBB, SIKB versie 13.0.0, toetsingsdatum: 23-03-2017 - 09:40)

Projectcode	Groenwoudsestraat te Wuychen
Projectnaam	E179554
Monsteromschrijving	Peilbuis 1
Monstersoort	Grondwater (AS3000)
Monster conclusie	Voldoet aan Streefwaarde

Analyse	Eenheid	AR	BT	BC
METALEN				
barium	ug/l	42	42	<=S
cadmium	ug/l	0,24	0,24	<=S
kobalt	ug/l	<2	1,4	<=S
koper	ug/l	<2,0	1,4	<=S
kwik	ug/l	<0,05	0,035	<=S
lood	ug/l	<2,0	1,4	<=S
molybdeen	ug/l	<2	1,4	<=S
nikkel	ug/l	6,6	6,6	<=S
zink	ug/l	25	25	<=S
VLUCHTIGE AROMATEN				
benzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
tolueen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
ethylbenzeen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
o-xyleen	ug/l	<0,1	0,07	-
p- en m-xyleen	ug/l	<0,2	0,14	-
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,21	0,21	<=S
styreen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	ug/l	<0,02	0,014	<=S
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN				
1,1-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,2-dichloorethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,1-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S
cis-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
trans-1,2-dichlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	-
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,14	0,14	<=S
dichloormethaan	ug/l	<0,2	0,14	<=S
1,1-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
1,2-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
1,3-dichloorpropaan	ug/l	<0,2	0,14	-
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,42	0,42	<=S
tetrachlooretheen	ug/l	<0,1	0,07	<=S
tetrachloormethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	<0,1	0,07	<=S
trichlooretheen	ug/l	<0,2	0,14	<=S
chloroform	ug/l	<0,2	0,14	<=S
vinylchloride	ug/l	<0,2	0,14	<=S
tribroommethaan	ug/l	<0,2	0,14	---
MINERALE OLIE				
fractie C10-C12	ug/l	<25	17,5	--
fractie C12-C22	ug/l	<25	17,5	--
fractie C22-C30	ug/l	<25	17,5	--
fractie C30-C40	ug/l	<25	17,5	--
totaal olie C10 - C40	ug/l	<50	35	<=S

ADDITIONELE TOETSPARAMETERS		Eenheid	BT	BC
12482307-001				
som 16 aromatische oplosmiddelen (Bbk, 1-1-2008)		ug/l	0.77	^--
som 10 polyaromatische koolwaterstoffen (VROM)		DIMSLS	0.0002	

Monstercode	Monsteromschrijving
12482307-001	Peilbuis 1

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

--- Streefwaarde ontbreekt, zorgplicht van toepassing

Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat

<=AW Kleiner dan of gelijk aan de achtergrondwaarde

<=S Kleiner dan of gelijk aan de streefwaarde

>S Groter dan de streefwaarde

>I Groter dan interventiewaarde

>(ind)IINEV (Indicatieve interventiewaarde) wordt overschreden

^ Enkele parameters ontbreken in de som

Normenblad

Toetskeuze: T.13: Beoordeling kwaliteit van grondwater volgens Wbb

Analyse	Eenheid	S	I
METALEN			
barium	ug/l	50	625
cadmium	ug/l	0,4	6
kobalt	ug/l	20	100
koper	ug/l	15	75
kwik	ug/l	0,05	0,3
lood	ug/l	15	75
molybdeen	ug/l	5	300
nikkel	ug/l	15	75
zink	ug/l	65	800
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	ug/l	0,2	30
tolueen	ug/l	7	1000
ethylbenzeen	ug/l	4	150
xylenen (0.7 factor)	ug/l	0,2	70
styreen	ug/l	6	300
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	ug/l	0,01	70
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN			
1,1-dichloorethaan	ug/l	7	900
1,2-dichloorethaan	ug/l	7	400
1,1-dichlooretheen	ug/l	0,01	10
dichloormethaan	ug/l	0,01	1000
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	ug/l	0,01	20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	ug/l	0,8	80
tetrachlooretheen	ug/l	0,01	40
tetrachloormethaan	ug/l	0,01	10
1,1,1-trichloorethaan	ug/l	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	ug/l	0,01	130
trichlooretheen	ug/l	24	500
chloroform	ug/l	6	400
vinylchloride	ug/l	0,01	5
tribroommethaan	ug/l		630
MINERALE OLIE			
totaal olie C10 - C40	ug/l	50	600

* Indicatief niveau voor ernstige verontreiniging

Legenda normenblad

S = Streefwaarden

I = Interventiewaarden

Normen en definities <http://www.rwsleefomgeving.nl/onderwerpen/bodem-ondergrond/bbk/instrumenten/botova/downloads>

Bijlage 6

Verklaring van functiescheiding

Projectnaam	Groenewoudseweg 85/87 Glyceria
Projectnummer	E179544

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

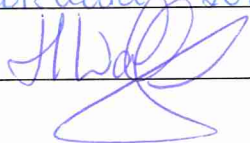
☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☒ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: Bert Schrouff / Hans Wolfs / Loek Riga
Guido Hamers / Jens Kusters / Kelly Leers

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider

Datum uitvoering: 16 en 23 februari 2017

Handtekening: 

Projectnaam	Groenewoudseweg 85/87 Alverna
Projectnummer	E179544

Ik verklaar dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van:

☐ BRL-SIKB 1000 ☐ protocol 1001
☐ protocol 1002

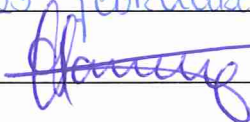
☒ BRL-SIKB 2000 ☒ protocol 2001
☒ protocol 2002
☒ protocol 2018

☐ BRL-SIKB 6000 ☐ protocol 6001

Naam: Bert Schrouff / Hans Wolfs / Loek Riga
Guido Hamers / Jens Kusters / Kelly Leers

Functie: veldmedewerker / monsternemer / milieukundig begeleider

Datum uitvoering: 16 en 23 Februari 2017

Handtekening: 

Bijlage 7

Asbestinspectierapport

MONSTERNAMEPLAN 2018

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer :

E 179.544 Groenewoudseweg

2. UITVOERING VELDWERK

☒ deelgebieden

☒ nee

☐ ja, op basis van locatiebezoek / historische informatie SF302H
aantal deelgebieden:

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	divers opriet / loods /	± 2500 m ²
B		
C		
D		
E		

deelgebied	gaten	lxbxd	analyse
	aantal		
A	12	0,3 x 0,3 x 0,5	-
B			
C			
D			
E			

deelgebied	sleuven	lxbxd	analyse
	aantal		
A			
B			
C			
D			
E			

deelgebied	boringen	lxbxd	analyse
	aantal		
A			
B			
C			
D			
E			

3. AANLEVEREN MONSTERS

Monstercodering	☒ standaard: monster 1... ☐ afwijkend:.....
Monsterverpakking	☒ 10 l emmers, laboratorium: Alcontrol Laboratories., ☐ anders:
Aanleveren aan:	☒ laboratorium Alcontrol Laboratories
Plaats en tijd aanleveren monsters	☒ plaats: Voerendaal ☐ datum:
analyses	☒ NEN-5707 ☐ NEN-5897
- monstername conform NEN5707 en werkinstructie WI302E	
- registratie op monsternameformulier SF302F	

4. VEILIGHEIDSPAN

Standaard veiligheidsmateriaal:

- | | | |
|---|------------------------|------------|
| + wegwerp overschoenen of afspoelbare laarzen | + wegwerp handschoenen | + plakband |
| + stickers "voorzichtig, bevat asbest" | + veiligheidshelm | |

0 blootstellingsverwachting aan asbestvezels < risicogrenswaarde (=Verwaarloosbaar Risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal

0 blootstellingsverwachting > VR en < MTR (maximaal toelaatbaar risiconiveau)
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, halfgelaatsmasker

0 blootstellingsverwachting > MTR
- standaard veiligheidsmateriaal, wegwerp-overall, volgelaatsmasker, deco-unit, overdrukcabine op laadschop of kraan

- indeling afgeleid uit RIVM rapport 711700134/2003
- instructies en maatregelen conform WI302E+F, WI501A en CROW 132

Aanvullende instructies nodig voor ☐ ja _____

☐ n.v.t.

5. EVENTUELE AANVULLENDE OPMERKINGEN

onveilig

1. PROJECTGEGEVENS

Projectnummer:

E179544

2. ALGEMEEN

Doel onderzoek: kwaliteit bodem vaststellen

Uitvoerende organisatie: Aelmans Eco B.V.

datum uitvoering: → 16-2-2014

Projectleider: LR - HW - GH - KL

telefoon:

Veldmedewerker: LR - HW - GH - JK - KL- FP-...

telefoon:

3. LOCATIEGEGEVENS

Locatie ingedeeld in deelgebieden?

☒ nee

☐ ja

deelgebied	omschrijving	oppervlakte
A	opruut / loods / opruut	± 2500 m ²
B		
C		
D		
E		

4. OMSTANDIGHEDEN VISUELE INSPECTIE

dag , datum:	dagdeel : middag		
Neerslag	0 < 10mm/dag	0 > 10mm/dag	regen / hagel / sneeuw
Tijdstip	13.:00 uur		
Zicht	0 > 50 m	0 < 50 m	
Bedekking maaiveld	0 < 25%	☒ > 25%	vegetatie /waterplassen / anders nl.
Vegetatie verwijderd	0 ja, bedekkingsgraad na verwijdering 0 < 25% 0 > 25% 0 nee		

5. RESULTATEN VISUELE INSPECTIE

asbest type 1	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 2	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op
asbest type 3	totaal	gram aangetroffen
	vermoedelijke herkomst	
	monstercode 0	
	overgedragen aan laboratorium	gram op

[illegible]

7. AFRONDING VELDWERK

Monstercodering	0 standaard: monster 1... 0 afwijkend:.....	
Monsterverpakking	0 10 l emmers, laboratorium: Alcontrol Laboratories., 0 anders:	
Aanleveren aan:	0 laboratorium Alcontrol Laboratories	
Plaats en tijd aanleveren monsters	0 plaats: Voerendaal 0 datum:	
Analyses	0 NEN-5707 0 NEN-5897	
Bijlagen aanwezig?	0 kaart	0 foto's
Afwijkingen van het protocol 2018 of van NEN-5707	0 ja,	0 nee
Paraaf veldmedewerker	JW H	
Voor akkoord projectleider	JW	

Notities/opmerkingen:

* Visueel zijn aan het aardoppervlak als in de uitkomenend grond geen specifieke asbest verdachte materialen o.g. lagen aangetroffen.
Ondanks het feit dat formeel gezien van de NEN-5707 wordt afgezien kan onderhaag plangebied ons inziens als onverdacht worden bestempeld.

8. ONDERZOEKSMATERIAAL

• spade, hark, folie, werkschets		
0 schouwvak	0 grove zeven	0 grondboor
0 monsterschep	0 meetlint	0 meetwiel
0 piketpaaltjes	0 landmeetapparatuur	0 markeerlint
0 laadschop	0 hersluitbare zakken	0 afsluitbare emmers
0 werkwater	0 balans	0 _____

