GEMEENTE WEERT

Ruimtelijke onderbouwing

Zorggebouw Coenraad Abelsstraat 36 Weert

28 december 2019

Inhoudsopgave

1 Inleiding 5
- 1.1 Aanleiding 5
- 1.2 Ligging en begrenzing van het projectgebied 5
- 1.3 Vigerend bestemmingsplan en afwijkingen 6

2 Bestaande situatie 9
- 2.1 Historische ontwikkeling 9
- 2.2 Bestaande situatie 13

3 Het planvoornemen 15
- 3.1 Stedenbouwkundige en ruimtelijke inpassing 15
- 3.2 Verkeer en parkeren 16
- 3.3 Beeldkwaliteit en architectuur 17

4 Beleidskader 18
- 4.1 Rijksbeleid 18
- 4.2 Provinciaal beleid 19
- 4.3 Gemeentelijk beleid 20

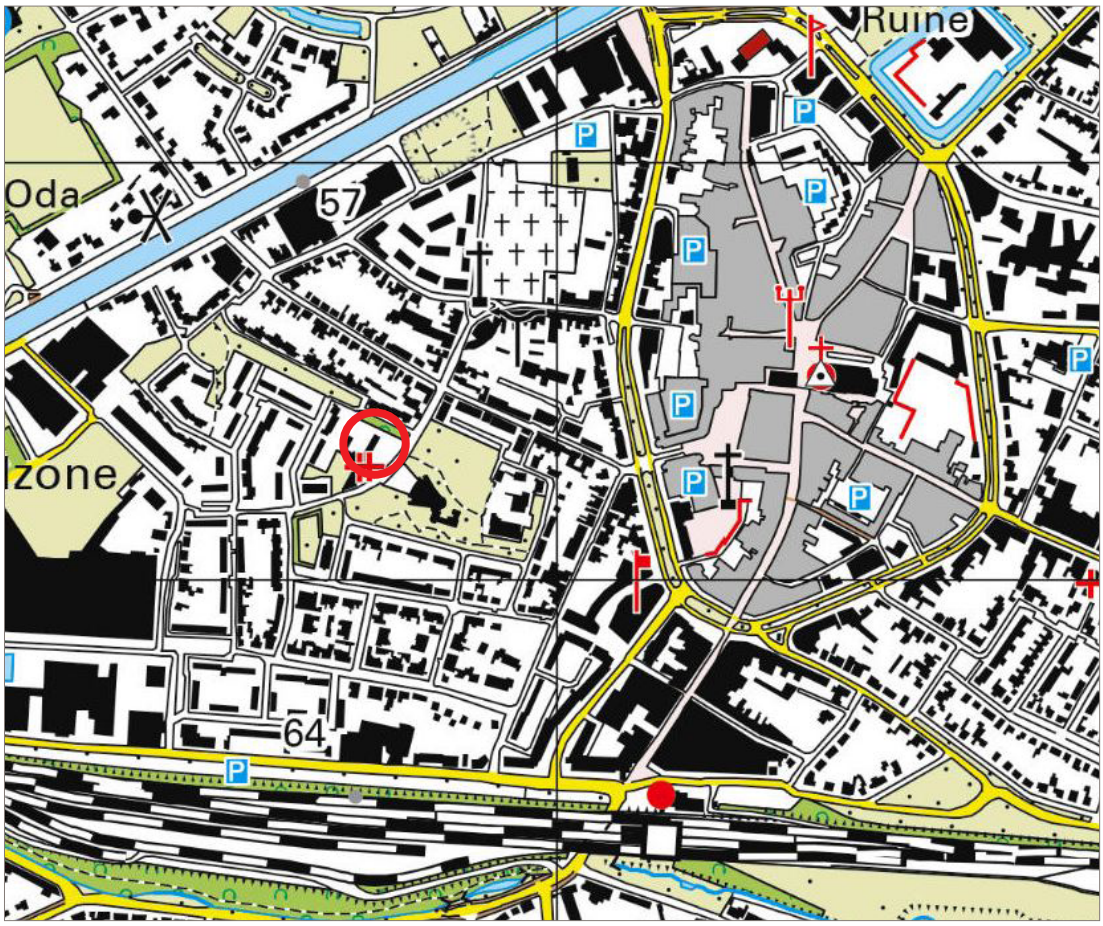
5 Motiveringen 22
- 5.1 Cultuurhistorie en archeologie 22
- 5.2 Bodem 23
- 5.3 Flora- en fauna 24
- 5.4 Water 24
- 5.5 Wegverkeerslawaai 25
- 5.6 Externe veiligheid 26
- 5.7 Luchtkwaliteit 26
- 5.8 Bedrijven en milieuzonering 26
- 5.9 Stikstofdepositie 27
- 5.10 Duurzaamheid 27
- 5.11 Kabels en leidingen 27

6 Haalbaarheid 28
- 6.1 Economische uitvoerbaarheid 28
- 6.2 Maatschappelijke haalbaarheid 28

7 Samenvatting en conclusie 29

Bijlagen

1. Bodemonderzoek, Milieutechnisch Adviesbureau Heel, 28 juni 2018
2. Quickscan Wet natuurbescherming, bureau Meervelt, 11 december 2019
3. Analyse en Schetsontwerp, KruitKok landschapsarchitecten



Ligging van de locatie in Weert, locatie rood omcirkeld

Luchtfoto van de locatie met kadastrale grenzen (schaalloos), locatie wit omlijnd

1. Inleiding

Deze ruimtelijke onderbouwing heeft betrekking op de beoogde ontwikkeling van een nieuw woonzorggebouw aan de Coenraad Abelsstraat 36 te Weert.
Op de locatie is een voormalig kloostergebouw aanwezig. Dit klooster maakte onderdeel uit van het gebouwencomplex met kapel van de broeders en paters van de Congregatie van de Heilige Geest.

Peters Projectontwikkeling heeft het initiatief genomen om op de locatie van het bestaande kloostergebouw een nieuw gebouw te realiseren met 34 woonzorgeenheden.
Het leegstaande kloostergebouw wordt gesloopt en vervangen door een nieuw gebouw. De hoofdopzet en oriëntatie van het nieuwe gebouw volgt op hoofdlijnen de ruimtelijke opzet van het voormalige kloostergebouw.

1.1 Aanleiding

Op de locatie geldt het bestemmingsplan ‘Woongebieden 2014’ van de gemeente Weert, vastgesteld op 25 februari 2015. Er is een nieuw bestemmingsplan in voorbereiding. Dit gaat om het bestemmingsplan 'Woongebieden 2019' en betreft een actualisatie van bestemmingsplannen.
De plannen voor het woonzorggebouw passen niet volledig binnen het vigerende bestemmingsplan. Het heeft de voorkeur van de gemeente om dit initiatief mee te laten liften met het bestemmingsplan Woongebieden 2019.

De gemeente Weert staat positief tegenover het voorgenomen plan en heeft zich op het standpunt gesteld dat deze afwijking ten opzichte van het bestemmingsplan in principe aanvaardbaar is.
Met deze ruimtelijke onderbouwing worden de planologische en stedenbouwkundige gevolgen van het bouwplan op de omgeving onderzocht en afgewogen.

1.2 Ligging en begrenzing van het projectgebied

De projectlocatie is gelegen aan de Coenraad Abelsstraat 36 te Weert. De locatie is gelegen in de wijk Fatima ten westen van het centrum van Weert.
Het betreft een voormalige klooster-locatie. De direct aan de locatie gelegen kapel, tegenwoordig in gebruik als moskee, maakt geen onderdeel uit van het plan. Wel zal als gevolg van de sloop van het voormalige kloostergebouw sprake zijn van aanhelingen en aanpassingen aan de gevel.

De locatie wordt aan de westzijde begrensd door een groenstrook, achterpad en vervolgens de woningen met tuinen aan de Harry Neijnensstraat. Aan de noordzijde zijn woningen gelegen aan de Jean Verheggenstraat. Er ligt een groenstrook tussen de planlocatie en de Jean Verheggenstraat.

1.3 Vigerend bestemmingsplan en afwijkingen

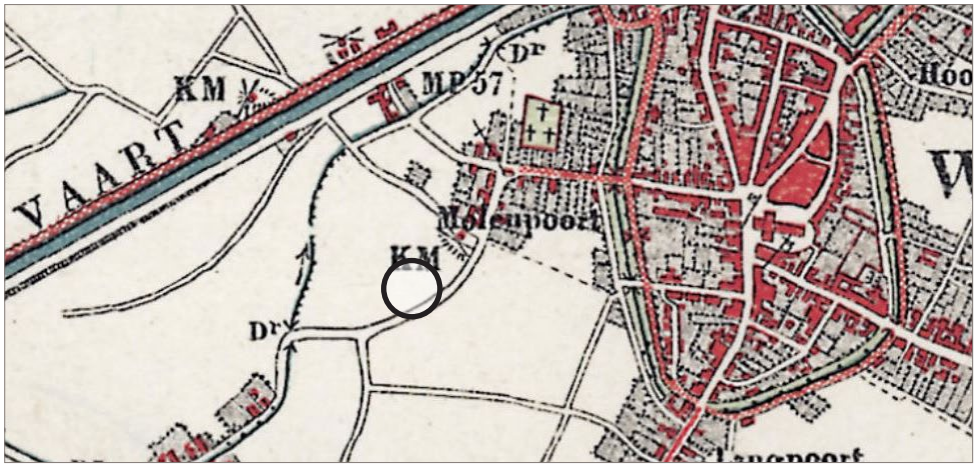
Voor de locatie geldt in het vigerende bestemmingsplan 'Woongebieden 2014' de enkelbestemming 'Maatschappelijk'. Er is een ruim bouwvlak opgenomen dat voor maximaal 70% bebouwd mag worden. De maximum goothoogte is vastgelegd op 6 meter en de maximum bouwhoogte is maximaal 12 meter. Tevens is er een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie middelhoog' van kracht.
Voor een deel van het perceel (de voorzijde) is de gebiedsaanduiding 'gemeentelijk stads- en dorpsgezicht' opgenomen en voor het gehele terrein een gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop'.

De beoogde toekomstige invulling met zorgappartementen sluit niet volledig aan op de bestemming Maatschappelijk. Binnen de bestemming zijn maatschappelijke, culturele, educatieve, medische, sociale, levensbeschouwelijke en/of religieuze doeleinden mogelijk. Wonen met de daarbij behorende voorzieningen is mogelijk ter plaatse van de aanduiding 'wonen'. Deze aanduiding is op de locatie aan de Coenraad Abelsstraat niet opgenomen.
De beoogde bouwhoogtes van het bouwplan komen met circa 9,5 meter niet overeen komen met de goot- en bouwhoogtes zoals vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan.
Om het parkeren goed te kunnen inpassen zal aan de achterzijde van het perceel een smalle strook grond met huidige bestemming Wonen ingezet worden ten behoeve van parkeren voor de Maatschappelijke bestemming. Hierover dienen in de anterieure overeenkomst met de gemeente nog nadere afspraken te worden gemaakt.

Om het bouwplan mogelijk te maken wil de gemeente het bestemmingsplan Woongebieden 2019, dat nu in voorbereiding is, op de hierboven aangegeven punten aanpassen. Deze ruimtelijke onderbouwing ligt ten grondslag aan de wijzigingen in het bestemmingsplan om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken.

Vigerend bestemmingsplan 'Woongebieden 2014' met rood omlijnd de planlocatie.
Afwijkingen op het nu geldende bestemmingsplan:

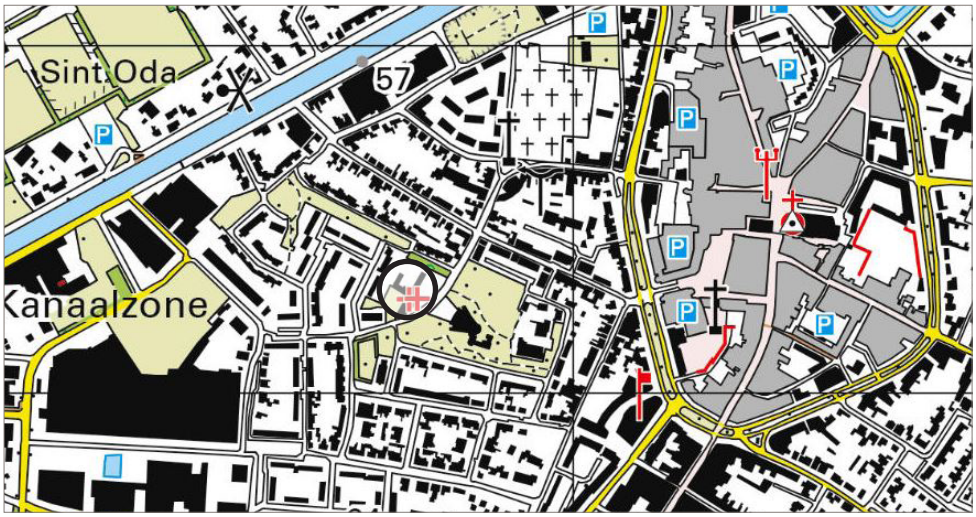
- *Zorgwonen is niet zonder meer mogelijk binnen de Maatschappelijke bestemming van het bestemmingsplan 'Woongebieden 2014''. In het ontwerp bestemmingsplan 'Woongebieden 2019' is de functieaanduiding "zorginstelling" ten behoeve van de ontwikkeling van het woonzorggebouw al wel opgenomen.*
- *De maximale goothoogte van 6 meter wordt met het nieuwe bouwplan overschreden. Overigens is dat ook al het geval met het huidige kloostergebouw. De goothoogte van het huidige gebouw bedraagt 8,9 meter.*
- *Een smalle strook aan de achterzijde met de bestemming Wonen zal worden ingezet voor parkeren ten dienste van de maatschappelijke bestemming.*



Historische kaart rond 1900, locatie rood omlijnd

Historische kaart rond 1970

Historische kaart rond 1950



Huidig kaartbeeld

2. Bestaande situatie

2.1 Historische ontwikkeling

De locatie lag lange tijd in het buitengebied ten oosten van de stad. Het historische wegenpatroon van de gekromde Coenraad Abelsstraat als uitloper van de stad is op historische kaartbeelden in de 16e eeuw al zichtbaar.
In 1904 kwamen de paters van de Heilige Geest naar Weert. Zij kwamen vanuit Lier (België) en ze vestigden zich in Weert omdat er nog geen opleiding voor missionarissen was. Aanvankelijk vonden ze onderdak in een hotel, en vanaf 1906 in het missiehuis aan de Coenraad Abelsstraat. Daar werd een seminarie ingericht waar de leerlingen, ondergebracht in een internaat, tot missionaris werden opgeleid. Het aantal leerlingen, aanvankelijk een 30-tal, liep op tot ongeveer 200.
Door de Roermondse architect Pierre Cuypers wordt een eenbeukige kapel ontworpen voor het in 1906 gebouwde Missiehuis van de paters. De oorspronkelijke bakstenen kapel, afgedekt met leien in een maasdekking, is gebouwd in neo-romaanse stijl. Hoofdopzet was een sobere, eenbeukige hoogopgaande kapel, afgesloten aan de zuidzijde door een vrijwel halfronde absis. In 1911 kwam de kapel gereed. In 1930 wordt de kapel uitgebreid.
Omstreeks 1952 werd het complex uitgebreid met een vleugel aan de Coenraad Abelsstraat. Dit is het deel van de locatie waar het nieuwe woonzorggebouw opgericht gaat worden.

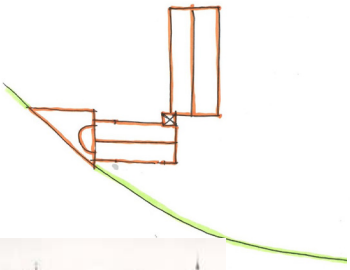
In 1970 werd het internaat opgeheven, en een deel van het missiehuis werd verhuurd aan de Stichting Huisvesting Gastarbeiders. Later werd in 1977 de grond en een deel van het Missiehuis verkocht aan de gemeente Weert. Het Missiehuis werd gesloopt. De kapel werd door de paters geschonken aan de gemeente teneinde sociaal-culturele behoeften voor de wijk te dienen. De kapel werd ingericht als Turkse moskee en is nu nog steeds in gebruik als moskee.

In 1991 wordt de kapel door het college van burgemeester en wethouders als gemeentelijk monument aangewezen.

<u>De wijk Fatima</u>
De locatie van het voormalige klooster is gelegen in de wijk Fatima, ten westen van het centrum van Weert. De wijk is genoemd naar de patroonheilige van de parochiekerk in het oudste gedeelte van de buurt: Onze-Lieve-Vrouw van Fátima. Met de economische groei bij de ontsluiting van Weert via de noord-zuid spoorlijn in 1913, was hier uitbreiding van de stad nodig. De vroeg 20e eeuwse uitbreiding is opgezet volgens de tuindorpgedachte. Dit kenmerkt zich door industriële bebouwing langs het kanaal en sociale woningbouw. Om de arbeiders die met de economische groei gepaard gingen volgens de normen van die tijd te huisvesten werd de wijk planmatig opgezet. De woningen waren sociale eengezinswoningen met een tuin. Veel arbeiders van de oude lucifersfabriek, de tricotagefabriek Beerens, drukkerij Smeets en vele andere bedrijven gingen in de wijk wonen.
Het betreft complexmatige bouw van hoge kwaliteit in baksteenarchitectuur met veel details.
Deze bebouwing wordt aangevuld door de wederopbouwwoningen aan de zuidzijde van de Fatimakerk.
In de wijk is centraal het Fatima-park gelegen, met de voormalige Fatimakerk uit 1954 van architect Pierre Weegels. De kerk is, net als de kapel, een gemeentelijk monument en maakt onderdeel uit van een rooms-katholiek kerkeiland, dat naast de kerk ook een pastorie en scholen bevat. Het eiland wordt omringd door diverse huizenblokken in wederopbouwstijl, waarvan er diverse ook van Weegels' hand zijn. Tegenwoordig wordt de voormalige kerk gebruikt voor sociaal-maatschappelijke doeleinden.

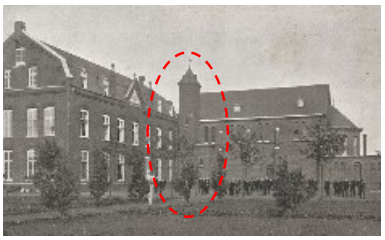
Een gedeelte van de wijk is aangewezen als beschermd stadsgezicht.

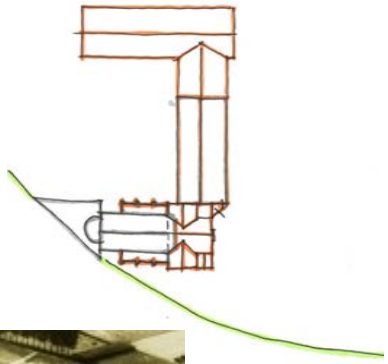
Noord



1

Oudste foto met daarop een toren aan de rechter zijde van dan nog korte kerk. In een latere bouwfase is de kerk verlengd en is deze toren vervangen door een toren aan de andere zijde van de kerk.

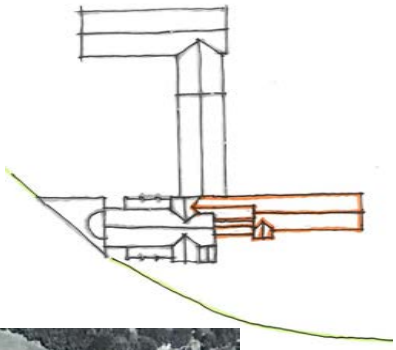




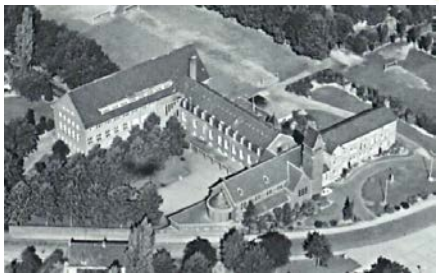
2

Foto's van het vergrootte complex van gebouwen met een nieuwe toren aan de linker zijde van de kerk. Kerk is bovendien verlengd en voorzien van de zijbeuken en de dwarstransepten.

1952

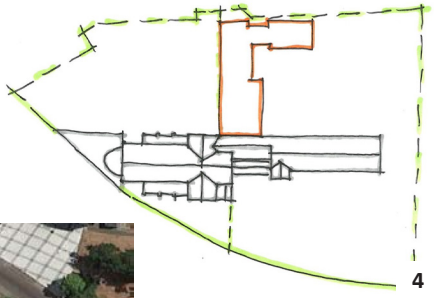


3



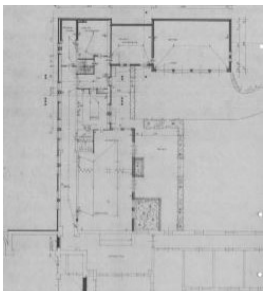
Uitbreiding van het complex met een vleugel aan de Coenraad Abelsstraat zoals die er nu ook nog staat, bouwjaar circa 1952.

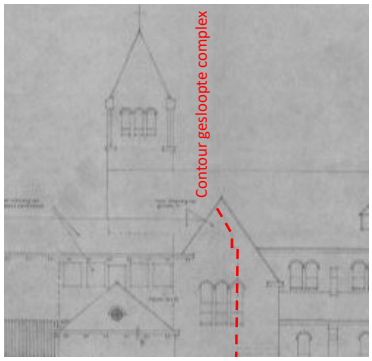
1977



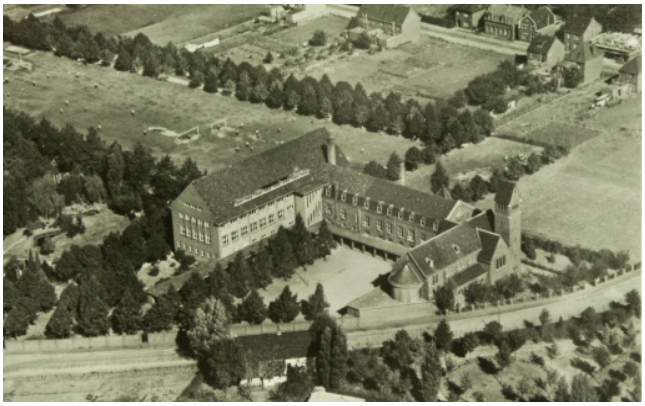
4

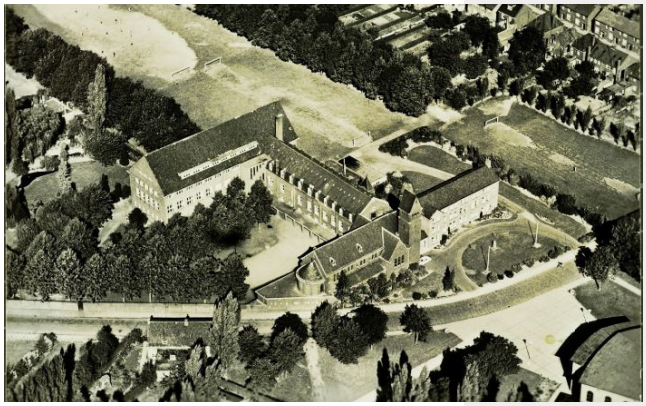
Tekeningen van de nieuwe lage aanbouw, gebouwd omstreeks 1977. Op de geveltekening is de vrijgekomen achtergevel, na de sloop van een groot deel van het complex, te zien.

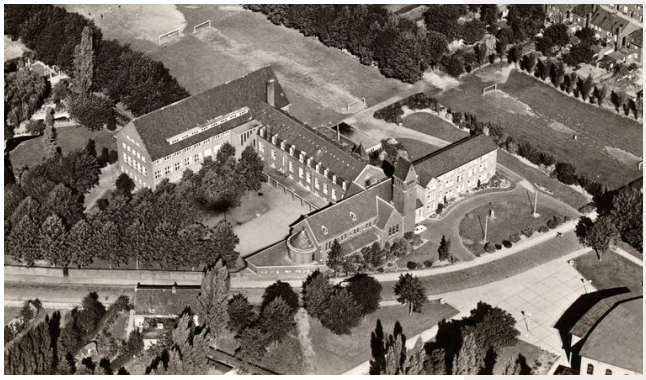


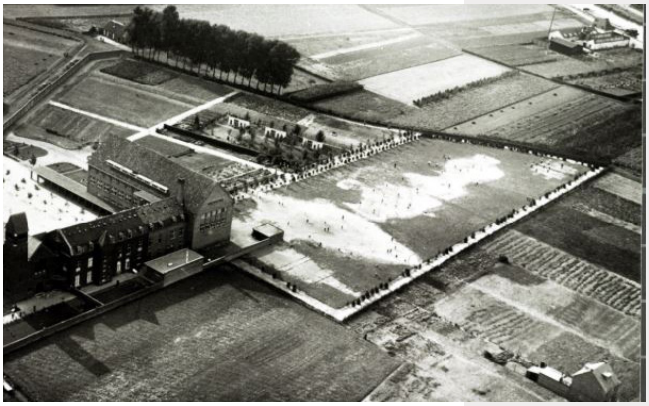


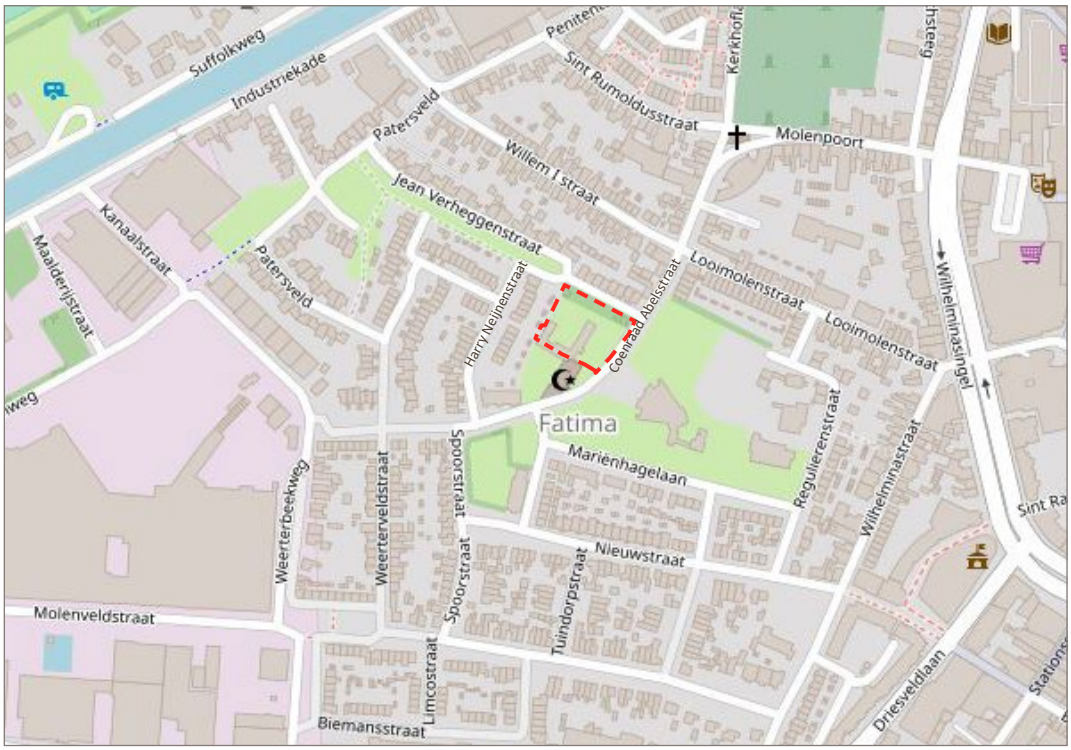
Historische beelden, missiehuis begin jaren '60











Huidige situatie, ligging centraal in de wijk Fatima, locatie rood omlijnd

Links de kapel en rechts het voormalige kloostergebouw

Het voormalige kloostergebouw

De naastgelegen kapel (wordt behouden)

De Fatimakerk aan de overzijde van de Coenraad Abelsstraat

2.2 Bestaande situatie

De planlocatie ligt centraal in de wijk Fatima. De wijk Fatima bevindt zich ten westen van de binnenstad, op ruime afstand van het kanaal aan de noordzijde en de spoorlijn Eindhoven-Maastricht aan de zuidzijde.
Aan de Coenraad Abelsstraat is het Fatimapark gelegen, de centrale groene ruimte in de wijk. De locatie van het kloostergebouw bevindt zich aan de westrand van het Fatimapark.

Ten noorden van de locatie is aan de Jean Verheggenstraat in de jaren '70 en '80 een kleinschalig woongebied ontwikkeld met overwegend bungalows en patiowoningen. Tussen de planlocatie en de woningen aan de Jean Verheggenstraat bevindt zich een groenstrook/plantsoen met enkele bomen.
Aan de westzijde grenst de locatie aan een openbare groenstrook met daarachter het achterpad en de achtertuinen van de woningen aan de Harry Neijnenstraat.
Ten zuiden van de locatie is de kapel van het vroegere klooster gelegen. Deze is nu in gebruik als moskee. De buitenruimte bij de kapel is grotendeels ommuurd.

Het bestaande kloostergebouw bestaat uit drie bouwlagen met kap en is aan de zuidzijde aan (en deels voor) de monumentale kapel gebouwd. Voor het gebouw bevindt zich een groene voorruimte met rondrij-mogelijkheid. Het gebouw staat al geruime tijd leeg.
De Coenraad Abelsstraat is een geasfalteerde 30 km/uur weg met een trottoir aan weerszijden. Langs de weg zijn ter hoogte van de locatie parkeerplaatsen gelegen.

Bestaande situatie, rood omlijnd de planlocatie

Situering en landschappelijke inpassing (KruitKok Landschapsarchitecten), rood omlijnd de planlocatie

3. Het planvoornemen

3.1 Stedenbouwkundige en ruimtelijke inpassing

Het bestaande gebouw, behorende bij het complex van de paters, stamt uit circa 1952. Het gebouw staat al jaren leeg en is verouderd. Hergebruik van het bestaande gebouw voor een nieuwe invulling met zorgwoningen is om meerdere redenen niet haalbaar.
Het gaat dan om de matige technische staat waarin het bestaande gebouw zich bevindt, de duurzaamheidseisen waaraan voldaan moet gaan worden en de beperkingen vanuit de structuur van het bestaande gebouw om aan de ruimtelijke eisen voor zorgwoningen te kunnen voldoen.

Uitgangspunt is sloop van het bestaande gebouw en realisatie van een nieuw, duurzaam gebouw met 34 zorgappartementen en daarbij behorende algemene ruimtes. De zorgappartementen zijn bedoeld voor de doelgroepen senioren/ouderen en jongeren met een stoornis in het autistisch spectrum.

Het bouwplan bestaat uit een hoofdbouw van drie bouwlagen met een platte afdekking en een bouwdeel van één bouwlaag haaks daarop (op het achterterrein). De zorgappartementen worden in het hoofdgebouw gerealiseerd. Het ondergeschikte bouwdeel daarachter huisvest algemene ruimtes als een grote leefruimte, keuken, scootmobiel ruimte etc.
De centrale entree bevindt zich in een tussenlid tussen de bestaande kapel en het nieuwe hoofdgebouw. Deze wordt wat verder teruggelegd zodat de topgevel van de kapel weer voor een groter deel zichtbaar wordt.

De voorruimte aan de Coenraad Abelsstraat wordt groen ingericht. Hiervoor is een schetsontwerp door KruitKok landschapsarchitecten opgesteld. Uitgangspunt is een groene, kleurrijke tuin met enkele bomen. De groene voorruimte wordt ook gebruikt om waterberging te realiseren.
Aan de noordzijde van het nieuwe gebouw, ongeveer ter hoogte van de huidige inrit, wordt de toegang naar het achterterrein gerealiseerd. Op het achterterrein en langs de toegang is ruimte voor 24 parkeerplaatsen.
De bestaande groenstrook tussen de Jean Verheggenstraat en de planlocatie blijft gehandhaafd.

Conclusie
De opzet van de nieuwbouw volgt de ruimtelijke opzet van het bestaande kloostergebouw. Het woonzorggebouw richt haar front naar de groene ruimte en het Fatimapark.
De bestaande bouwhoogtes van drie bouwlagen met kap worden omgezet naar een gebouw van drie bouwlagen met platte afdekking. Daarmee wordt een duidelijk onderscheid aangebracht tussen de historische kapel met kap en het hedendaags bouwdeel met platte afdekking. De topgevel van de kapel aan de zijde van de nieuwbouw wordt weer beter in beeld gebracht. Aan de voorzijde wordt de ruimte groen ingericht, in aansluiting op het Fatimapark.

De nieuwe bouwhoogte van de hoofdbouw bedraagt maximaal 9,5 meter. In de bestaande situatie is de goothoogte van het kloostergebouw met 8,9 meter weliswaar lager, maar is de bouwhoogte hoger omdat er sprake is van een kap. De bouwhoogte in de huidige situatie is circa 11,5 meter. Het volume van de nieuwbouw blijft met drie bouwlagen en maximaal 9,5 meter ruim onder de huidige bouwhoogte.

De gebouwdiepte van de hoofdbouw wordt vergroot van circa 9 meter naar circa 17,5 meter. Deze toename aan bouwvolume is op de locatie goed inpasbaar omdat de afstand tot de erachter gelegen woningen aanzienlijk is. De afstand van de achtergevel van het nieuwe zorggebouw tot aan de achtergevel van de bestaande woningen aan de Harry Neijnensstraat is circa 39 meter. De afstand tot aan de achtertuinen bedraagt circa 25 meter. Met deze afstanden zal geen sprake zijn van een onevenredige inbreuk op privacy of een grotere schaduwwerking in de achtertuinen als gevolg van de nieuwbouw.
De bestaande groenstrook tussen de woningen aan de Jean Verheggenstraat en de planlocatie blijft in tact. De situatie en het uitzicht voor deze bewoners verandert niet wezenlijk.

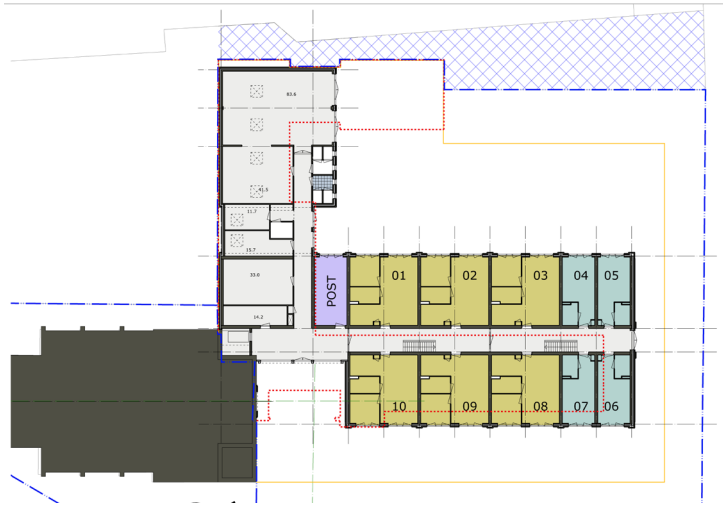
Geconcludeerd kan worden dat het gebouw zorgvuldig is ingepast in de stedenbouwkundige en ruimtelijke situatie.

3.2 Verkeer en parkeren

Volgens het gemeentelijk parkeerbeleid dient per zorgwoning 0,7 parkeerplaats te worden gerealiseerd. Voor 34 zorgappartementen dienen dus 34 x 0,7 = 24 parkeerplaatsen te worden ingericht. In het inrichtingsplan van KruitKok landschapsarchitecten zijn 24 parkeerplaatsen op eigen terrein opgenomen: op het binnenterrein aan de achterzijde van het gebouw 15 parkeerplaatsen en 9 parkeerplaatsen langs de route naar het binnenterrein.

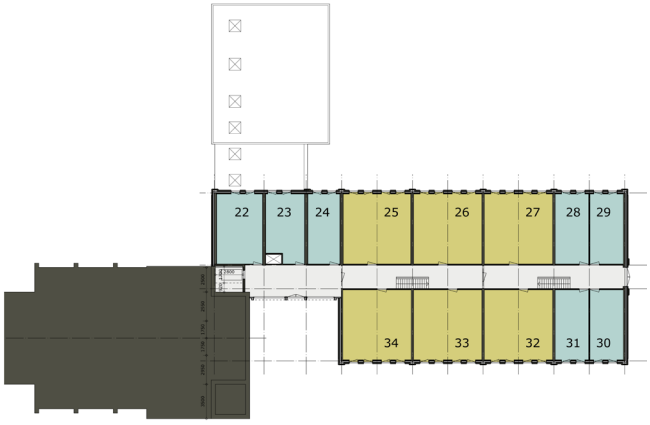
Conclusie

In het plangebied is voldoende ruimte aanwezig om te kunnen voldoen aan de gemeentelijke parkeernorm van 0,7 parkeerplaats per zorgappartement. Het minimale aantal van 24 parkeerplaatsen kan zorgvuldig worden ingepast, zonder groene kwaliteiten te verliezen.



Begane grond

Eerste verdieping



Tweede verdieping

Plattegronden van het nieuwe woonzorggebouw (architectenbureau Wagterkrijger)

3.3 Beeldkwaliteit en architectuur

In het bouwplan is er voor gekozen om een gebouw met een klassiekere uitstraling en geleding te realiseren. De gevels van het hoofdgebouw worden beëindigd met een daklijst. De ritmiek in de gevel is eenduidig, overeenkomstig het bestaande kloostergebouw. Het tussenlid ligt terug en wordt in de architectuur afwijkend en ondergeschikt behandeld. De kapel komt daardoor meer tot uiting in de nieuwe situatie.

Het bouwplan voorziet in een hoofdbouw dat dieper is dan het huidige pand. Dit om het programma met zorgappartementen te kunnen realiseren.
De nieuwbouw wordt in de rooilijn geplaatst van het vooruitstekende deel (het deel met dwarskap naast de entree) van het huidige kloostergebouw.
Het gebouw zal overwegend in baksteen worden gerealiseerd. De kleur baksteen zal zich onderscheiden van de rode baksteen van de kapel.

Impressies van de nieuwbouw in aansluiting op bestaande kapel (architectenbureau Wagterkrijger)

4. Beleidskader

4.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte
Voor het plan is vanuit de nationale beleidskaders de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) relevant. In het kader van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) is de Nota Ruimte vervangen door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR). De definitieve Structuurvisie is op 13 maart 2012 vastgesteld. Onder het motto “Nederland, concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig” heeft het Rijk het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid geactualiseerd met een selectieve inzet van rijksbeleid op 13 nationale belangen, vertaald in een visie hoe Nederland er in 2040 voor moet staan. Buiten deze 13 belangen hebben de decentrale overheden beleidsvrijheid. Vertrouwen in mede-overheden is de basis voor het bepalen van verantwoordelijkheden, regelgeving en rijks-betrokkenheid.
Voor het juridisch borgen van de nationale belangen uit de SVIR beschikt het Rijk, op basis van de Wro over instrumentarium in de vorm van het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro).

Conclusie
De voorgenomen ontwikkeling wordt gerealiseerd in een bestaand bebouwd en stedelijk gebied via een inbreiding. Bij het project zijn geen rijksbelangen in het geding.

Ladder voor duurzame verstedelijking
De ladder voor duurzame verstedelijking is een verplichte motivering die moet worden opgenomen bij ieder plan voor een nieuwe stedelijke ontwikkeling (art. 1.1.1. van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro)). De Ladder-onderbouwing is verplicht voor 'nieuwe stedelijke ontwikkelingen'. Onder stedelijke ontwikkeling wordt de ruimtelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein, zeehaventerrein, kantoren, detailhandel, woningbouwlocaties of andere stedelijke voorzieningen verstaan. Deze laatste categorie is in de handreiking bij de Ladder voor duurzame verstedelijking (ministerie van Infrastructuur en Milieu) nader gespecificeerd in accommodaties voor onderwijs, zorg, cultuur, bestuur en indoor sport en leisure.
In de definitie voor stedelijke ontwikkeling (artikel 1.1.1 lid 1 sub i van het Bro) is geen ondergrens opgenomen. Hieruit zou men kunnen concluderen dat iedere stedelijke ontwikkeling, hoe kleinschalig dan ook, valt binnen het toepassingsbereik van de Ladder. Echter, blijkt uit vaste jurisprudentie van de Afdeling dat er wel sprake kan zijn van een voorziene ontwikkeling die te kleinschalig is om als nieuwe stedelijke ontwikkeling te kunnen worden aangemerkt. Volgens vaste jurisprudentie zijn elf woningen (welke op één dezelfde locatie worden gerealiseerd) het maximale aantal woningen wat door de Afdeling als te kleinschalig wordt geacht om als een stedelijke ontwikkeling te kunnen worden gekwalificeerd.

Het voorliggende bestemmingsplan betreft de ontwikkeling van 34 zorgwoningen, wat gelet op het voorgaande als 'stedelijke ontwikkeling' wordt aangemerkt. Daarmee staat echter nog niet vast dat ook aan de Ladder moet worden getoetst. Er dient ook te worden bezien in hoeverre de ontwikkeling ook kan worden aangemerkt als een 'nieuwe' stedelijke ontwikkeling en of sprake is van nieuw ruimtebeslag, zo blijkt uit jurisprudentie. Er is volgens de Afdeling sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling indien een plan voorziet in een nieuw ruimtebeslag.

Conclusie
Het geldende bestemmingsplan staat op de projectlocatie van voorliggende ruimtelijke onderbouwing binnen de vigerende Maatschappelijke bestemming al een zorgvoorziening toe. Het bestaande bouwvlak in het vigerende bestemmingsplan behoeft geen aanpassing. Het ruimtebeslag zal door de beoogde ontwikkeling niet wijzigen.
Daarmee is er geen sprake van een nieuwe stedelijke ontwikkeling. Toetsing aan de Ladder is niet van toepassing.

4.2 Provinciaal en regionaal beleid

Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014
POL staat voor Provinciaal Omgevingsplan Limburg. In dit plan legt de provincie haar beleid voor de inrichting en kwaliteit van de fysieke omgeving in Limburg vast. Direct samenhangend met POL 2014 bestaan er ook diverse POL-aanvullingen, Beleidsregels, Beleidsnota's, Programma's en Verordeningen. Samen vormen deze het zogenaamde POL-stelsel.
Wanneer nodig of wenselijk worden de modules van het POL-stelsel vervangen, geactualiseerd, ingetrokken of toegevoegd. Het POL is daardoor een dynamisch plan.
In de hoofdlijnen van het beleid wordt in het POL gewerkt met een aantal profielen. Een van die profielen is aangeduid als "bebouwd gebied". Volgens de POL-kaart ligt het perceel binnen het "Bebouwd gebied". Deze zone omvat het bestaand bebouwd gebied en biedt ruimte voor ontwikkelingen.

Omgevingsverordening Limburg 2014
De provincie Limburg heeft op 12 december 2014 ook de Omgevingsverordening Limburg 2014 vastgesteld. Hierin staan de regels die nodig zijn om het omgevingsbeleid van POL2014 juridische binding te geven. Uit de kaarten behorende bij de Omgevingsverordening Limburg 2014 blijkt dat het plangebied ligt binnen Bebouwd gebied, stedelijk centrum (voorterrein) en Overige bebouwd gebied. Voor het overige is het projectgebied niet gelegen binnen (milieu)beschermingsgebieden of beschermingszones ten behoeve van natuur en landschap. De voorgenomen ontwikkeling past dan ook binnen het provinciaal beleid.
Vanuit het Provinciaal Omgevingsplan Limburg bestaan er geen belemmeringen voor de beoogde ontwikkeling van het woonzorggebouw.

Agenda Limburgse Woningmarkt 2016-2019
De ambities voor de Limburgse woningmarkt voor de komende jaren zijn voor een belangrijk deel al aangegeven in het POL2014. Het gaat om een toekomstbestendige Limburgse woningmarkt met voldoende woningen van de juiste kwaliteit op de juiste plek. Bij de invulling en uitvoering staat altijd de bewoner centraal en niet het marktgericht denken.
Op basis van POL2014 wordt met provinciale ondersteuning door de gemeenten gewerkt aan regionale structuurvisies Wonen. Het accent ligt daarbij op kwantitatieve transformatie, verdunning en terugdringen van de planvoorraad. In de Woonagenda worden daarnaast (nieuwe) accenten gezet om de transitie van de Limburgse woningmarkt versterkt door te zetten.

Zo zet de provincie met gemeenten en corporaties en andere belanghebbenden de schouders onder de uitvoering van het actieplan Limburgs Maatwerk, gericht op het (tijdelijk) verruimen van de sociale woningvoorraad. In dat actieplan staat de bestaande woningvoorraad voorop. Na benutting van leegstaand vastgoed kan eventueel worden uitgeweken naar tijdelijke nieuwbouw.
De planlocatie gaat uit van benutting van leegstaand vastgoed voor herontwikkeling.

Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2018 – 2021
Op basis van de Agenda Limburgse woningmarkt van de provincie Limburg (inclusief het rapport 'Beweging op de woningmarkt') wordt in de structuurvisie meer tijd genomen om de planvoorraad af te stemmen op de behoefte. In de geactualiseerde Structuurvisie Wonen 2018 is opgenomen dat gemeenten medewerking kunnen verlenen aan nieuwe plannen waaraan in kwalitatieve zin een tekort bestaat volgens het woningmarktonderzoek in relatie tot de planvoorraad, terwijl er kwantitatief te veel plannen zijn die niet omgebogen kunnen worden.
Het is verstandig om hierbij primair in te zetten op locaties waarin een verbetering van de ruimtelijke kwaliteit is gewenst: inbreiding, verdunning, hergebruik bestaand vastgoed en herontwikkeling rotte plekken. Dit betreft een situatie waarbij kwaliteitsarme bebouwing wordt gesloopt. De ontwikkeling heeft een positieve uitstraling op de omgeving.

Conclusie
Er is een grote vraag naar zorgwoningen, zowel voor de doelgroep ouderen als voor de doelgroep jongeren. De niet meer in gebruik zijnde kloosterlocatie, centraal gelegen in Weert aan het groen, is heel geschikt om in deze behoefte te voorzien.
Het transformeren van de voormalige kloosterlocatie sluit aan op uitgangspunten van herontwikkeling uit provinciaal en regionaal beleid.

4.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie Weert 2025
Op 11 december 2013 heeft de gemeente Weert de Structuurvisie Weert 2025 opgesteld. Deze structuurvisie is in drie delen opgedeeld:
1. Analyse en opgaven
2. Visie
3. Uitvoering.

Om Weert aantrekkelijk te houden, moet duurzaam worden geïnvesteerd in de toekomst.
Deels betekent dit het behouden van het goede, deels betekent dit inzetten op verandering en verbetering. De opgave richt zich niet meer volledig op kwantitatieve groei, maar meer en meer op kwalitatieve groei. De vraag naar woningen neemt tot 2027 nog toe door daling van de gemiddelde woningbezetting en een positief migratiesaldo. Op basis van de Etil 2012 prognose, aangevuld met ambitie, dient Weert tot 2025 ruimte te bieden voor de bouw van zo’n 1.200 woningen.

Vigerend bestemmingsplan
Voor de locatie geldt in het vigerende bestemmingsplan 'Woongebieden 2014' de enkelbestemming 'Maatschappelijk'. Er is een ruim bouwvlak opgenomen dat voor maximaal 70% bebouwd mag worden. De maximum goothoogte is vastgelegd op 6 meter en de maximum bouwhoogte is maximaal 12 meter. Tevens is er een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie middelhoog' van kracht.
Voor een deel van het perceel (de voorzijde) is de gebiedsaanduiding 'gemeentelijk stads- en dorpsgezicht' opgenomen en voor het gehele terrein een gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop'. De maximum goothoogte is vastgelegd op 6 meter en de maximum bouwhoogte is maximaal 12 meter.
De beoogde toekomstige invulling met zorgappartementen sluit niet volledig aan op de bestemming Maatschappelijk. De aanduiding 'wonen' ontbreekt.
Ook de beoogde bouwhoogte van 9 meter van het bouwplan komt niet overeen komen met de maximale goot- en bouwhoogtes van 6 en 12 meter zoals vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan.
Om het bouwplan mogelijk te maken wil de gemeente het bestemmingsplan Woongebieden 2019 aanpassen. Deze ruimtelijke onderbouwing ligt ten grondslag aan de wijzigingen in het bestemmingsplan om de beoogde ontwikkeling mogelijk te maken.

Welstandsnota 2017
De Welstandsnota 2017 is door de gemeenteraad van Weert vastgesteld op 21 december 2016. Een deel van de locatie, de voorzijde, maakt onderdeel uit van het gemeentelijke stads- en dorpsgezicht (besluit College 1 juli 2008). Hiervoor geldt een bijzonder welstandsniveau.
Bij toepassing van de criteria die bij dit niveau horen worden de speciale kwaliteiten van het betreffende object of gebied behouden en/of verbeterd. Dat betekent voor nieuwe bouwactiviteiten, wijzigingen en toevoegingen dat deze een bijdrage of meerwaarde leveren aan het totaal.
Het zijn de objecten en gebieden die van cruciale betekenis zijn voor het totaalbeeld van de gemeente vanwege de hoge cultuurhistorische waarde. Let wel: het streven is niet gericht op het nabouwen maar op het respecteren van de historische context.
Over de woonwijken rond het centrum, waar Fatima toe behoort, zijn gebiedsgerichte criteria opgenomen.

Conclusie
Het plan is beoordeeld aan de hand van de gebiedsgerichte criteria uit de welstandsnota door de gecombineerde welstands- en monumentencommissie. Het plan is wat betreft volume en hoofdopzet als voorstelbaar beoordeeld door de commissie. Het gaat dan om de hoofdstructuur van het gebouw met de beoogde footprint en het volume in 3 bouwlagen en platte afdekking.
Op ondergeschikte onderdelen vindt nog afstemming met de welstandscommissie plaats. Zo heeft de commissie bedenkingen geuit bij aanbouw en het ontworpen tussenlid. Op deze punten zijn inmiddels aanpassingen door de architect voorgesteld.

Natuur & Landschapsvisie
Op 23 november 2016 is de Natuur & Landschapsvisie vastgesteld. Deze natuur- en landschapsvisie is opgenomen in het uitvoeringsprogramma van de Structuurvisie en vormt in feite een verdieping van de Structuurvisie.
De Natuur- en landschapsvisie is een koersdocument naar de toekomst toe. Zij heeft de volgende doelen:

- De huidige kwaliteiten en het streefbeeld van het Weerter landschap vastleggen;
- De herkenbaarheid, kennis en identiteit van verleden, heden en toekomst in het landschap te verbijzonderen, te complementeren en te vervolmaken;
- Verbinding leggen met de maatschappelijke partijen, discussies en de rol van de Participatiegroep
- daarbij;
- Houvast voor de uitvoering van de visie door initiatief aan te jagen, te enthousiasmeren en de diverse actoren uit te nodigen om te participeren;
- Basis voor de verdere interactie met de Participatiegroep Groen met daarbij aandacht voor houding en gedrag.

Volgens de kaart ‘landschapstypen’ ligt het besluitgebied binnen het ‘stedelijk gebied’. Voor dit gebied is geen streefbeeld vastgelegd in de natuur- en landschapsvisie. Landschappelijke inpassing of compensatie is daarom niet aan de orde.

Conclusie
Vanuit de natuur- en landschapsvisie zijn er geen belemmeringen voor de beoogde uitbreidingen. Uiteraard zal de nieuwbouw zorgvuldig worden ingepast in haar omgeving met voldoende ruimte voor groen.

5. Motiveringen

5.1 Cultuurhistorie en archeologie

Beschermd stads- en dorpsgezicht
De planlocatie ligt voor een deel (de voorzijde) in een gemeentelijk stads- en dorpsgezicht, gebied II Fatima. Dit is ook in het bestemmingsplan 'Woongebieden 2014' vastgelegd. Gronden in dit gebied zijn mede bedoeld voor behoud, herstel en ontwikkeling van het gemeentelijk stads- en dorpsgezicht, zoals dit nader tot uitdrukking komt in 'Inventarisatie Stads- en dorpsgezichten'.
De naastgelegen kapel is een gemeentelijk monument. Ook vanuit die optiek is een zorgvuldige afweging over de herontwikkeling van belang.
Bij toetsing van het bouwplan zal de gecombineerde welstands- en monumentencommissie haar advies uitbrengen.

In het stratenpatroon is nog het middeleeuwse verloop van wegen te herkennen. Dit gebied kenschetst zich vooral door de vroeg 20e eeuwse bebouwing volgens de tuindorpgedachte.
De wijk kenmerkt zich door grote contrasten: grote openheid rondom de Fatimakerk en omgeving en vrij besloten woonstraten.
De planlocatie grenst aan de grote open ruimte van het park. Het bouwvolume van de vroegere klooster komt in nieuwe vorm terug. De statigheid en gelede opbouw komt tot uitdrukking in de architectuur van de nieuwbouw.

Landelijk beleid
In het landelijk beleid betreffende archeologie is het bewaren van archeologische waarden in situ (in de bodem) het uitgangspunt. Nederland heeft namelijk in 1992 het Verdrag van Valletta/Malta getekend waarin behoud van archeologische waarden in situ voorop staat. Met de Wijzigingswet (Wamz 2007) op o.a. de Monumentenwet 1988 is dit in Nederland van kracht geworden. Dit is niet veranderd met de inwerkingtreding van de Erfgoedwet (1-7-2016). Sindsdien is het behoud en beheer van het Nederlandse erfgoed geregeld door één integrale Erfgoedwet. De omgang met archeologie in de fysieke leefomgeving zal in de nieuwe Omgevingswet worden geregeld, die in 2021 in werking zal treden. Het uitgangspunt is dat de beschermingsniveaus zoals die in de eerdere wetten en regelingen golden, worden gehandhaafd.

Beleid gemeente Weert
In het vigerende bestemmingsplan 'Woongebieden 2014' is een dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie middelhoog' opgenomen. In de bij de dubbelbestemming horende regels is vastgelegd dat er een onderzoeksplicht geldt bij de aanvraag van omgevingsvergunningen. Deze onderzoeksplicht is niet van toepassing in de volgende gevallen:

1. vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bebouwing, waarbij de oppervlakte niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
2. een bouwwerk met een verstoringsoppervlakte kleiner dan 2.500 m², ongeacht de diepte;
3. een bouwwerk met een verstoringsoppervlakte groter dan 2.500 m² dat zonder graafwerkzaamheden dieper dan 40 cm beneden maaiveld en zonder heiwerkzaamheden kan worden geplaatst, of
4. een bouwwerk dat uitsluitend voor archeologisch onderzoek is bestemd met een bouwhoogte van 3,00 m.

Conclusie
In het plan is de verstoringsoppervlakte van de bodem kleiner dan 2.500 m2. Dit betekent dat er geen onderzoeksplicht geldt. Er is geen belemmering voor de ontwikkeling en realisatie van het woonzorggebouw vanuit het aspect archeologie. Uiteraard geldt altijd de algemene zorgplicht.

5.2 Bodem

Sinds 2008 is het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) in werking getreden. Het doel van het Bbk is duurzaam bodembeheer. Dat wil zeggen: een balans tussen bescherming van de bodemkwaliteit voor mens en milieu, én gebruik van de bodem voor maatschappelijke ontwikkelingen zoals woningbouw of aanleg van wegen.
Er is door milieutechnisch adviesbureau Heel een bodemonderzoek verricht. Dit onderzoek, gedateerd 28 juni 2018, is als bijlage bij deze ruimtelijke onderbouwing gevoegd. Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (fase 1) is in fase 2 aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (verkennend asbestonderzoek en afperken sterke verontreiniging met zware metalen). Zowel de resultaten van fase 1 als fase 2 zijn in het rapport van Heel beschreven.

In de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) zijn zowel aan de voorzijde (zijde Coenraad Abelstraat) als de achterzijde van het perceel sterk verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond vermoedelijk als gevolg van de (voormalige) aanwezigheid van zinkassen of de bijmengingen aan baksteen, kooltjes en/of diffuse bodemverontreiniging. Daarnaast zijn plaatselijk licht tot matig verhoogde gehalten aan PAK (uitsplitsing MM6) en/of overige zware metalen en licht verhoogde gehalten met minerale olie en PCB aangetoond. Het licht verhoogd gehalte aan PCB is niet eenduidig te verklaren.

In de bodemlaag van 0,5-1,0 m-mv zijn plaatselijk op het voor- en achterterrein sterk verhoogde gehalten met zware metalen aangetoond. De sterke verontreiniging is afgeperkt op een diepte van ca. 1,5 meter onder maaiveld.

De sterk verontreinigde bodemlagen voldoen niet aan de eisen voor hergebruik uit het Besluit Bodemkwaliteit. De niet, licht of matig verontreinigde bodemlagen voldoen indicatief aan de achtergrondwaarde, de hergebruikswaarde voor grond met de kwaliteit wonen of industrie.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en zink aangetoond. Aangezien in de ondergrond geen verhoogde gehalten zijn aangetoond, zijn de licht verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater te relateren aan diffuse bodemverontreiniging.

De omvang van de sterke verontreiniging wordt geraamd op ca. 806 m3, waardoor sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (criterium > 25 m3 sterk verontreinigd). Er is niet bepaald of (eventueel) sprake is van een spoedeisendheid.
Op basis van beschikbare informatie uit het vooronderzoek wordt ervan uitgegaan dat sprake is van een historisch geval van bodemverontreiniging (ontstaan vóór 1987).

Asbest
In de proefgaten en -sleuven zijn in de grove fractie (> 20 mm) visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. Uit de analyses van de fijne fractie blijkt dat in geen van de onderzochte mengmonsters de detectielimiet wordt overschreden. Er is derhalve geen sprake van een overschrijding van de restconcentratienorm van 100 mg/kg.ds. De norm voor nader onderzoek (50 mg/kg.ds) wordt eveneens niet overschreden.

Conclusie
Geconcludeerd wordt dat binnen de onderzoekslocatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m3 sterk verontreinigde grond). De bodemkwaliteit binnen de gevalscontouren levert beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en/of bebouwing van de onderzoekslocatie. Hiervoor zijn sanerende maatregelen noodzakelijk. NLVO advies heeft een concept saneringsplan opgesteld. Het saneringsplan moet nog worden afgestemd op het definitieve bouwplan en de terreininrichting.
Voor asbest hoeft geen nader onderzoek plaats te vinden.

5.3 Flora en fauna

Het plangebied maakt geen deel uit van de Goudgroene natuurzone of andere Limburgse beschermde gebieden. De beleidsregel natuurcompensatie is niet van toepassing.

Wet natuurbescherming

In de Wet natuurbescherming zijn drie beschermingsregimes vastgesteld:
1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn;
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn;
3. Beschermingsregime andere soorten (ook wel de Nationale lijst genoemd).

Door Bureau Meervelt is een Quickscan Wet Natuurbescherming uitgevoerd. Het bureau heeft gegevens verzameld van de sites van de provincie Limburg en de Nationale Databank Flora en Fauna (Quickscanhulp). De natuurgegevens van de NDFF betreffen de gegevens in een straal van ruim 1 kilometer van het plangebied.
De gegevensset is samengesteld in oktober 2019 en aangevuld met een oriënterend veldbezoek in dezelfde maand. Tijdens het veldbezoek zijn de panden in- en uitpanding bezocht waarbij extra aandacht is besteed aan de zolderruimte. Op 6 en 9 december 2019 is met een hoogwerker nagegaan of nesten van de huismus onder de pannen aanwezig waren. Dit was niet het geval. Ook werden geen nesten of geschikte nestlocaties van de gierzwaluw aangetroffen.
Indien rekening gehouden wordt met de aanwezigheid van broedgevallen door verstorende werkzaamheden buiten de broedperiode uit te voeren, is verder geen nader onderzoek of ontheffing voor vogels nodig.
Het plangebied wordt niet geschikt geacht voor beschermde amfibie-soorten vanwege het ontbreken van open water.
Overige beschermde zijn niet te verwachten in het park of de directe omgeving ervan. Nader onderzoek of een ontheffing voor deze soorten of andere beschermde soorten is niet nodig.

In het algemeen geldt: als dieren worden aangetroffen in het plangebied geldt te allen tijde geldt de zorgplicht. Bij het onverhoopt toch aantreffen van beschermde planten- of diersoorten waarvoor geen vrijstelling geldt, dienen de werkzaamheden te worden stilgelegd en dient contact opgenomen te worden met een ecoloog om benodigde vervolgstappen te bespreken.

Houtopstanden, hout en houtproducten

Mogelijk dienen bomen te worden geveld. De bomen staan binnen de bebouwde kom, de bepalingen uit de Wet natuurbescherming voor houtopstanden zijn niet van toepassing op deze bomen.
Wel geldt de APV van de gemeente Weert. Voor het kappen van bomen of andere houtopstanden geldt een meldingsplicht. Geen van de te vellen bomen is opgenomen in het bomenregister. Een omgevingsvergunning is niet nodig.

5.4 Water

In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze in voorliggend plan rekening is gehouden met de (ruimtelijk) relevante aspecten van (duurzaam) waterbeheer. Een beknopte beschrijving van de kenmerken van het watersysteem kan het benodigde inzicht geven in het functioneren van dit systeem.
In deze paragraaf wordt beschreven op welke wijze het waterhuishoudkundig systeem in het plangebied opgebouwd is en hoe rekening is gehouden met de (ruimtelijk) relevante aspecten van (duurzaam) waterbeheer. Een beknopte beschrijving van de kenmerken van het watersysteem kan het benodigde inzicht geven in het functioneren van dit systeem.

Beleidskader

Relevante beleidsstukken op het gebied van water zijn het Waterbeheerplan 2016-2021 van Waterschap Limburg, het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014), het Nationaal Waterplan, WB21, Nationaal Bestuursakkoord Water en de Europese Kaderrichtlijn Water.
Belangrijkste gezamenlijke punt uit deze beleidsstukken is dat water een belangrijk sturend element is

in de ruimtelijke ordening. Water legt een ruimteclaim op het (stads)landschap waaraan voldaan moet worden. De bekende drietrapsstrategieën zijn leidend:

- Vasthouden-bergen-afvoeren (waterkwantiteit);
- Voorkomen-scheiden-zuiveren (waterkwaliteit).

Oppervlaktewater

Binnen het plangebied en de directe omgeving bevindt zich geen oppervlaktewater waarmee rekening gehouden dient te worden.

Hemelwater en afvalwater

De regels van Waterschap Limburg zijn van toepassing. Dit betekent dat de infiltratievoorziening gedimensioneerd dient te worden op een bui die eens in de 100 jaar voorkomt. Dit betekent 100 mm berging per m² verharding en bebouwing.
De oppervlakte aan bebouwing in de nieuwe situatie bedraagt circa 850 m2. De oppervlakte aan verhardingen circa 1.250 m2. De totale oppervlakte aan bebouwing en verharding is totaal circa 2.100 m2. Dit impliceert een infiltratievoorziening van circa 210 m3.

Er is voldoende ruimte op de planlocatie aanwezig om aan de voorzijde in het groen en/of onder de parkeerplaatsen waterberging te realiseren. Een voorbeeldberekening:
Bij toepassing van een diepte van de infiltratievoorziening van 0,5 meter is een oppervlakte van ongeveer 420 m2 benodigd. De oppervlakte van de parkeerkoffer op het achterterrein zou dan al volstaan.
De exacte wijze waarop het hemelwater wordt geïnfiltreerd, wordt nader uitgewerkt in het kader van de aanvraag voor de omgevingsvergunning.
Het (huishoudelijk) afvalwater dient te worden aangesloten op de riolering.

Conclusie

Op basis van het bovenstaande bestaan er vanuit de wateraspecten geen belemmeringen voor de voorgenomen ontwikkeling.

5.5 Wegverkeerslawaai

Bij het ontwikkelen van een nieuw ruimtelijk plan is het belangrijk rekening te houden met geluidsbronnen en de mogelijke hinder of overlast daarvan voor mensen. De beoordeling van het aspect geluid in ruimtelijke plannen vindt zijn grondslag in de Wet geluidhinder. Daarnaast vindt de beoordeling zijn grondslag in de Wet ruimtelijke ordening (Wro), op grond van een goed woon- en leefklimaat.
In de zin van de Wet geluidhinder (Wgh) zijn de objecten woningen, geluidsgevoelige terreinen en andere geluidsgevoelige gebouwen beschermd tegen wegverkeerslawaai, industrielawaai, spoorweglawaai en omgevingslawaai.

Industrielawaai

In Weert is een aantal gezoneerde industrieterreinen gelegen. De geluidzones van deze bedrijventerreinen liggen deels over het plangebied van het bestemmingsplan “Woongebieden 2014". Het betreft de volgende industrieterreinen:
- industrieterrein Doolhof/Leuken-Noord;
- industrieterrein Kanaalzone 1.
Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone-industrie' mogen geen geluidgevoelige objecten worden gerealiseerd volgens de regels. De locatie is niet gelegen binnen de geluidzone van een industrieterrein.

Railverkeer

De locatie is niet gelegen binnen de geluidzone van de spoorweg Eindhoven-Roermond.

Wegverkeer
Op basis van artikel 74 van de Wet geluidhinder (Wgh) dient bij de vaststelling of herziening van een bestemmingsplan een akoestisch onderzoek te worden uitgevoerd, indien dat plan mogelijkheden biedt voor:
- de nieuwbouw van woningen of andere geluidsgevoelige functies;
- de aanleg van een nieuwe weg en/ of een reconstructie van een bestaande weg;
- functiewijzigingen van een niet-geluidsgevoelige functie in een geluidsgevoelige functie (bijvoorbeeld via afwijkings- of wijzigingsbevoegdheid).

Dit geldt voor alle straten en wegen, met uitzondering van:
- wegen die in een als 'woonerf' aangeduid gebied liggen;
- wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/uur geldt.

De planlocatie is gelegen aan de Coenraad Abelsstraat. De Coenraad Abelsstraat is een 30km/h weg. Het uitvoeren van akoestisch onderzoek is daarmee niet noodzakelijk.

5.6 Externe veiligheid
Het externe veiligheidsbeleid is gericht op de beperking en/of beheersing van de risico's voor de omgeving vanwege gevaarlijke stoffen binnen inrichtingen en het vervoer van gevaarlijke stoffen. Het uitgangspunt van het beleid is dat burgers voor de veiligheid van hun omgeving mogen rekenen op een minimumbeschermingsniveau (plaatsgebonden risico). Daarnaast moet in relevante situaties de kans op een groot ongeluk met meerdere slachtoffers (het groepsrisico) worden afgewogen en verantwoord binnen het invloedsgebied. Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het "Besluit externe veiligheid inrichtingen" (Bevi) van belang. Aanvullend zijn in het Vuurwerkbesluit en Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden.

Daarnaast is het toetsingskader voor de omgeving van transportassen en buisleidingen voor het vervoer van gevaarlijke stoffen vastgelegd in het "Besluit externe veiligheid transportroutes" en het "Besluit externe veiligheid buisleidingen"(Bevb).
Uit de risicokaart, eindrapporten over het basisnet en actuele informatie over relevante risicobronnen binnen de gemeente blijkt dat het plangebied niet ligt binnen:
- het invloedsgebied van een Bevi-inrichting;
- de veiligheidsafstanden van andere stationaire risicobronnen;
- het invloedsgebied van een basisnet;
- een toekomstig plasbrandaandachtsgebied en
- het invloedsgebied van een relevante buisleiding voor het transport van gevaarlijke stoffen.

De afstand tot het spoor is ruim 400 meter.
Hieruit kan worden geconcludeerd dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling.

5.7 Luchtkwaliteit
Een toetsing aan grenswaarden zoals opgenomen in bijlage 2 van de Wet Milieubeheer is in dit project niet aan de orde. De geringe omvang van het plan impliceert dat 'in niet betekenende mate wordt bijgedragen' aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Met de realisatie van 34 zorgwoningen wordt de grens zoals gesteld in de Regeling- NIMB (gevallen zoals bedoeld in Artikel 4 lid 1 van AMvB-NIBM), de grens van 1500 woningen, niet overschreden. Een nader onderzoek wordt als niet relevant beschouwd.

5.8 Bedrijven en milieuzonering
Om te komen tot een ruimtelijk relevante toetsing van bedrijfsvestigingen op milieuhygiënische aspecten wordt het begrip milieuzonering gehanteerd. Onder milieuzonering wordt verstaan een voldoende ruimtelijke scheiding tussen enerzijds milieubelastende bedrijven of inrichtingen en anderzijds milieugevoelige gebieden zoals woonwijken. Om het begrip hanteerbaar te maken is

gebruik gemaakt van de publicatie 'Bedrijven en milieuzonering' van de VNG. In de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2007) zijn twee voorbeeldstaten voor milieuzonering opgenomen, namelijk de 'voorbeeldstaat van bedrijfsactiviteiten voor bedrijventerreinen' en de 'voorbeeldstaat van bedrijfsactiviteiten functiemenging'.

In de directe omgeving zijn geen bedrijven gevestigd die met hun milieuzones reiken over de planlocatie. Het aspect bedrijven en milieuzonering heeft hierdoor geen invloed op de beoogde ontwikkeling.

5.9 Stikstofdepositie

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000 gebied. Het meest nabij gelegen Natura 2000 gebied is Weerter- en Budelerbergen & Ringselven op een afstand van circa 3,1 kilometer. Op circa 5 kilometer afstand ligt Natura 2000 gebied Sarsven & De Banen.
Ten aanzien van Natura 2000 gebieden dient zekerheid geboden te worden omtrent het niet optreden van een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten. Als gevolg van de werkzaamheden in het plangebied kunnen storingsfactoren optreden als geluid, optische verstoring, trillingen etc. Door de afstand tot de Natura 2000 gebieden, het tussenliggende stedelijke gebied van Weert richting beide Natura 2000 gebieden en de aard van de werkzaamheden, kunnen negatieve effecten op de kwalificerende soorten en/of habitattypen, voor alle storingsfactoren op voorhand uitgesloten worden met uitzondering van de storingsfactoren verzuring/vermesting als gevolg van stikstofdepositie.

Hoewel de kans klein lijkt dat een eventuele project-gerelateerde emissie leidt tot depositie in een van de Natura 2000-gebieden, is het in de huidige onzekere regelgeving omtrent stikstof aan te raden een AERIUS-berekening te laten maken van de uitstoot tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase. Op grond van de resultaten van een dergelijke berekening kunnen vervolgstappen nodig zijn (uitvoeren voortoets of passende beoordeling al dan niet inclusief het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming).
Deze Aerius berekening zal bij de aanvraag omgevingsvergunning worden gevoegd.

5.10 Duurzaamheid

Hergebruik van het bestaande gebouw voor een nieuwe invulling met zorgwoningen is onder meer vanwege duurzaamheidseisen niet haalbaar gebleken. Gekozen is voor een opzet met nieuwbouw waarin energiezuinigheid een belangrijke rol speelt.

- het afstoten en slopen van een verouderd gebouw met een matige technische staat en een inefficiënt ruimtegebruik;
- Het opzetten van een efficiënt, energiezuinig ontwerp waarin de trias energetica centraal staat: zo duurzaam mogelijk, dus zo energiezuinig mogelijk en met zoveel mogelijk gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen;
- Er wordt gasloos gebouwd;
- Er wordt uitgegaan van een een flexibel en demontabel bouwkundig ontwerp van de hoofddraagconstructie, zodat de functies en ruimtes bij gewijzigde behoeften technisch makkelijk kunnen worden aangepast;
- Er wordt gebruik gemaakt van sloopmateriaal voor de nieuwbouw: zo kan het betongranulaat gebruikt worden voor de fundering van verhardingen;
- De bestaande gebakken klinkers kunnen worden hergebruikt in het nieuwe straatwerk;
- De toepassing van hout uit duurzaam beheerde bossen.

5.11 Kabels en leidingen

Verdere belemmeringen van infrastructurele aard, onder meer door kabels, leidingen of andere bij het bestemmingsplan aangegeven zones zijn niet geconstateerd.

6 Haalbaarheid

6.1 Economische haalbaarheid

Het plan voor realisatie van een nieuw woonzorggebouw aan de Coenraad Abelsstraat is een particulier initiatief. De projectontwikkelaar draagt zorg voor een sluitend financieel project.
De gemeente zal naar verwachting een overeenkomst sluiten met de initiatiefnemer om haar kosten te dekken. Indien er sprake zou zijn van eventuele planschade is dat voor risico en rekening van initiatiefnemer.

6.2 Maatschappelijk haalbaarheid

In de omgeving van het plan is naast een moskee en kerk voornamelijk woonbebouwing aanwezig.
Het invullen van de maatschappelijke functie met zorgwoningen ligt in lijn met de nu geldende Maatschappelijke bestemming voor het terrein.
Er zal een omgevingsdialoog worden opgestart om de buurt te informeren over het plan.
Voor belanghebbenden bestaat er de mogelijkheid om te reageren op de aanpassingen in het bestemmingsplan 'Woongebieden 2019'.

7 Samenvatting en conclusie

Het planvoornemen betreft de realisatie van een nieuw zorggebouw met 34 zorgwoningen op de locatie van het leegstaande kloostergebouw aan de Coenraad Abelsstraat te Weert.

Tegen de voorgenomen ontwikkeling bestaan vanuit ruimtelijk en stedenbouwkundig oogpunt geen bezwaren. Functioneel gezien past de functie van zorgwonen bij de nu geldende maatschappelijke bestemming. De ontwikkeling voldoet aan beleidsuitgangspunten zoals die zijn uitgewerkt in rijks-, provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid.

De ontwikkeling wordt niet belemmerd door milieuaspecten. De benodigde voorzieningen, als riolering en overige kabels en leidingen zijn reeds op de locatie aanwezig. Er zal geen inbreuk plaats vinden op groene kwaliteiten in het gebied.

Op basis van het voorgaande wordt geconcludeerd dat de voorgenomen ruimtelijke ontwikkeling vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar en haalbaar is.

GEMEENTE WEERT

Ruimtelijke onderbouwing

Zorggebouw Coenraad Abelsstraat 36 Weert

28 december 2019

RAPPORT

BODEMONDERZOEK

COENRAAD ABELSTRAAT 36

TE WEERT

VERANTWOORDING

Titel	:	Bodemonderzoek Coenraad Abelstraat 36 te Weert
Status	:	Definitief
Opdrachtgever	:	Congregatie van de Heilige Geest Postbus 48 6590 AA Gennep
Contactpersoon	:	Dhr. J.C.J. Gordijn
Projectnummer	:	918CHG/17/R1 (versie 2)
Projectleider	:	Dhr. ing. E.G.C. van Horen
Opsteller rapport	:	Dhr. ing. M.A.E. Andriën
Controle rapport	:	Dhr. ing. E.G.C. van Horen
Gecertificeerd monsternemer(s)	:	Dhrn. M. Angenent en R. Jongen
Directie	:	Dhr. ing. E.G.C. van Horen
Handtekening	:	
Datum	:	28 juni 2018

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV
Postbus 5049
6097 ZG Heel

tel. : 0475 – 573231
fax. : 0475 – 571509
e-mail : advies@mah-bv.nl

Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV beschikt over de volgende certificaten:
NEN-EN-ISO 9001: 2008 nr. EC-KWA-01453, VCA** nr. EC-VCA-20321, Monsterneming voor partijkeuringen protocollen 1001 en 1002 nr. EC-SIK-10049, Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek protocollen 2001, 2002, 2003 en 2018 nr. EC-SIK-20307, Milieukundige begeleiding van (water)bodemsanering, ingrepen in de waterbodem en nazorg protocollen 6001 en 6003 nr. EC-SIK-60066 en SCA Procescertificaat voor asbestinventarisatie volgens SC-540 nr. 07-D070088. In § 1.3 staat beschreven welke certificering van toepassing is op de werkzaamheden beschreven in dit rapport.

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of anderszins zonder voorafgaande, schriftelijke toestemming van de opdrachtgever.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

1.1 Aanleiding onderzoek 1
1.2 Onderzoeksdoel 1
1.3 Waarborg en geldigheid 1
1.4 Opbouw van het rapport 1

2 VOORONDERZOEK 2

2.1 Situering onderzoekslocatie 2
2.2 Bodemkundige, geologische en geohydrologische gegevens 2
2.3 Dossieronderzoek 3
2.3.1 Milieuvergunningen 3
2.3.2 Boven- en/of ondergrondse brandstoftanks 3
2.3.3 Voorgaand (bodem)onderzoek 3
2.3.4 Asbest 4
2.4 Historische beschrijving 5
2.5 Veldinspectie 5

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET 6

3.1 Hypothese 6
3.2 Onderzoeksopzet bodemonderzoek 6

4 VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK 7

4.1 Veldonderzoek 7
4.2 Laboratoriumonderzoek grond 9
4.3 Laboratoriumonderzoek grondwater 9
4.4 Toetsingskader 9
4.5 Analyseresultaten grond 9
4.6 Analyseresultaten grondwater 12
4.7 Bespreking analyseresultaten 12
4.8 Toetsing van de onderzoekshypothese 12
4.9 Bepaling omvang verontreiniging en T- en F-klasse 13

5 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK 14

5.1 Aanleiding en opzet 14
5.2 Veldonderzoek 14
5.3 Visuele inspectie maaiveld 14
5.4 Visuele inspectie proefsleuven en monsterneming 14
5.5 Laboratoriumonderzoek 15
5.6 Resultaten asbestonderzoek 15
5.7 Bespreking analyseresultaten 15

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 16

BIJLAGEN

1 Topografische kaart
2 Kadastrale ligging
3 Situatieschets met boorpunten
4 Profielbeschrijvingen
5a Toetsing resultaten grond aan achtergrond- en interventiewaarden
5b Toetsing resultaten grond aan bodemfunctieklassen
5c Toetsing resultaten grondwater aan streef- en interventiewaarden
6 Laboratoriumcertificaten
7 Gegevens XRF metingen
8 Luchtfoto's
9 Locatiefoto's
10 Gegevens vooronderzoek
11 Foto's proefgaten / -sleuven
12 Afkortingen, termen, normen, toetsingskader

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding onderzoek

In opdracht van de Congregatie van de Heilige Geest is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Coenraad Abelstraat 36 te Weert. Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (fase 1) is in fase 2 aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (verkennend asbestonderzoek en afperken sterke verontreiniging met zware metalen). Zowel de resultaten van fase 1 als fase 2 zijn onderhavige versie 2 van het rapport beschreven.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen eigendomsoverdracht, bestemmings-planwijziging en/of bebouwing van de onderzoekslocatie.

1.2 Onderzoeksdoel

Het doel van het bodemonderzoek is aan te tonen dat de grond en/of grondwater redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen eigendomsoverdracht bestemmings-planwijziging en/of bebouwing van de onderzoekslocatie.

1.3 Waarborg en geldigheid

Het veldwerk is uitgevoerd onder certificaat EC-SIK-20307 “Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek (vigerende versie) en conform VKB protocol 2001 ‘Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen het nemen van grondmonsters en waterpassen’ (vigerende versie), conform VKB protocol 2002 ‘Het nemen van grondwatermonsters’ (vigerende versie). en / of conform VKB protocol 2018 ‘Locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem’ (vigerende versie).

Aangezien de onderzoekslocatie geen eigendom is van MAH BV of de overige aan deze bedrijven gelieerde ondernemingen binnen de holding Bloem Beheer BV wordt voldaan aan de eisen van onafhankelijkheid uit de BRL 2000.

Dit bodemonderzoek is door MAH BV met de grootste zorg en conform de vigerende richtlijnen uitgevoerd. Desondanks kunnen de onderzoeksresultaten afwijkingen vertonen met de werkelijke situatie aangezien de resultaten een momentopname zijn en onderhevig kunnen zijn aan veranderingen als gevolg van biologische, chemische en/of fysische processen in de bodem.

1.4 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 worden de resultaten van het vooronderzoek beschreven. Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt in hoofdstuk 3 de onderzoekshypothese en de daarbij te hanteren onderzoeksopzet vastgesteld. Hoofdstuk 4 beschrijft het bodemonderzoek (fase 1 en 2). Vervolgens worden in hoofdstuk 5 de resultaten van het verkennend asbestonderzoek beschreven. Tenslotte worden in hoofdstuk 6 de conclusies en aanbevelingen genoemd.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is gelegen in de kern van Weert. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn voornamelijk woningen en openbaar groen gelegen. De onderzoekslocatie is ten noordwesten van Coenraad Abelstraat en ten zuiden van de Jean Heggenstraat gesitueerd. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een leegstaand klooster gesitueerd. Ter plaatse van het klooster is het buitenterrein deels verhard is met tegels, klinkers en grind (semi verharding, pad). Het overige deel van het buitenterrein bestaat uit gazon en groenstroken. (Historische) luchtfoto's van de onderzoekslocatie zijn opgenomen in bijlage 8.

In bijlage 1 is de geografische ligging van de onderzoekslocatie opgenomen. De coördinaten in het centrum van het onderzoekslocatie zijn globaal: X = 176.766 en Y = 362.668. Kadastraal staat de locatie bekend onder de gemeente Weert, sectie R, perceelnummer 3173. Een overzichtstekening van de kadastrale ligging is opgenomen in bijlage 2.

De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 2.780 m^2.

Bron:
- Kadaster.

2.2 Bodemkundige, geologische en geohydrologische gegevens

Uit de bodemkaart van Nederland (1:50.000) blijkt dat de bodem ter plaatse van de onderzoekslocatie bestaat uit Hoge Zwarte Enkeerdgronden (zEZ23). Deze bodems zijn gevormd lemig fijn zand.

De onderzoekslocatie is gelegen in de Roerdalslenk. In tabel 1 zijn voor de omgeving van de onderzoekslocatie de te onderscheiden formaties weergegeven.

Tabel 1: Overzicht geohydrologische bodemopbouw

Globale diepte (m-mv)	Geohydrologische eenheid	Lithografische eenheid	Lithologie
0 – 10	Deklaag (Zanddiluvium)	Nuenen Groep	Uiterst fijn tot middel fijn zand en leem
10 – 50	Eerste watervoerende pakket	Formatie van Veghel Formatie van Sterksel Formatie van Kedichem Formatie van Tegelen	Middel grof tot uiterst grof zand
50 – 200	Scheidende laag	Brunssumklei	Fijnzandige leem en klei
200 – 300	Tweede watervoerende pakket	Waubachzanden Mioceen e.a. tertiaire afz.	Zand

De stromingsrichting van het grondwater is oostelijk gericht. Het grondwater bevindt zich ter plaatse van de onderzoekslocatie op een diepte van circa 31 à 32 m+NAP. De hoogteligging van de locatie bedraagt circa 36 m+NAP. Op basis hiervan kan het grondwater op de onderzoekslocatie op een diepte van circa 4 à 5 m-mv aangetroffen worden.

De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterwingebied en/of beschermingsgebied.

Bronnen:
- Bodemkaart van Nederland (STIBOKA, Wageningen 1972);
- Geologische Overzichtskaart van Nederland (RGD Haarlem 1975);
- Grondwaterkaart van Nederland 1977 (Dienst Grondwaterverkenning TNO, Delft);
- Grondwaterkaart van Limburg 1990 (Dienst grondwaterverkenning Provincie Limburg, VWM);
- Kaart P.M.V. Aanwijzing Milieubeschermingsgebieden (Provincie Limburg, febr. 1995);
- Topografische kaart 1995 (Topografische Dienst, Emmen).

2.3 Dossieronderzoek

Op 31 januari 2018 is door MAH BV een dossieronderzoek uitgevoerd voor onderhavige locatie. Tijdens het dossieronderzoek (gemeentearchief) zijn de milieuvergunningen, bouwvergunningen en bodemonderzoeken ingezien en is informatie over (voormalige) boven- en / of ondergrondse tanks verkregen.

Bronnen:
- Gemeente Weert;
- Diffuse verontreinigingen in de provincie Limburg, omgaan met onzekerheden gevalsbeschrijvingen; Provincie Limburg, augustus 1996;
- GIS Viewer;
- Google Earth;
- Topotijdreis.nl;
- Bodemarchief MAH-BV.

2.3.1 Milieuvergunningen

Op de onderzoekslocatie vinden geen vergunningsplichtige activiteiten in het kader van de Wet Milieubeheer plaats.

2.3.2 Boven- en/of ondergrondse brandstoftanks

Ter plaatse van de onderzoekslocatie en in de directe omgeving zijn geen boven- en/of ondergrondse opslagtanks gesitueerd (geweest).

2.3.3 Voorgaand (bodem)onderzoek

Uit navraag bij de gemeente Weert is gebleken dat ter plaatse van de onderzoekslocatie niet eerder bodemonderzoek is verricht. In de directe omgeving zijn in het verleden diverse bodemonderzoeken uitgevoerd. Van enkele bodemonderzoeken zijn de gegevens opgenomen in bijlage 10. Onderstaand de relevante gegevens uit deze bodemonderzoeken.

- Oriënterend onderzoek woonwijk Mr. Strijbosstraat te Weert, uitgevoerd door IWACO, kenmerk 332.1090, d.d. 22 december 1992 (NV30464).

  Op basis van de onderzoeksresultaten kan niet worden gesproken van een ernstig verontreinigde situatie. Slechts incidenteel worden, alleen door zware metalen de B- respectievelijk de C-waarde overschreden (zie bijlage 10-1).

- Verkennend bodemonderzoek nieuwbouw Looimolenstraat en gemengde nieuwbouw Fatimalaan te Weert, uitgevoerd door Arcadis, kenmerk 110501/ZF5/4M8/701438, d.d. 28 oktober 2005 (NV24682).

  Uit het historische onderzoek is gebleken dat de onderzoekslocaties, met uitzondering van de Looistraat 44, als onverdacht kunnen worden beschouw voor wat betreft het voorkomen van bodemverontreinigingen. Ter plaatse van de Looimolenstraat 44 is de licht met zware metalen verontreinigde bovengrond ontgraven en afgevoerd naar een onbekende locatie. Om het vervluchtigen van de tolueen en gechloreerde koolwaterstoffen (grondwater) te beperken is tevens een dampdichte folie aangebracht.

  Ter plaatse van de Looimolenweg is de minerale olie verontreiniging ter plaatse van boring 01 verticaal ingekaderd op 0,5 – 1,0 m-mv. De verwachting is dat de verontreiniging beperkt van omvang is. In het grondwater is een licht verhoogd gehalte aan koper aangetoond.

  Ter plaatse van de Fatimalaan zijn in de bodem gehalten aan cadmium en lood aangetoond welke de BGW-1 overschrijden, maar op basis van de doelmatigheidstoets geen saneringsverplichting met zich meebrengt. In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan chroom en zink aangetoond (zie bijlage 10-2).

Volgens de bodemfunctieklassenkaart van de gemeente Weert (mei 2011) ligt de onderzoekslocatie binnen een gebied met de bodemfunctieklasse wonen. De bodemkwaliteitsklasse voor dit gebied is volgens de bodemkwaliteitskaart (oktober 2013) wonen. Binnen de onderzoekslocatie zijn geen zinkaswegen weergeven op de bodemfunctieklassenkaart van Weert.

Uit onderzoek naar diffuse bodemverontreiniging in de provincie Limburg blijkt dat in de omgeving van Weert door de uitstoot van verbrandingsgassen van zinkverwerkende industrie en het gebruik van zinkassen verhoogde gehalten aan zware metalen (zink, cadmium, chroom, koper, kwik en nikkel) in de bodem (met name in de bovengrond en in het grondwater) te verwachten zijn.

2.3.4 Asbest

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie nimmer bedrijfsmatige activiteiten met asbest zoals productie en/of bewerking plaatsgevonden. Daarnaast is geen informatie bekend over de mogelijke dempingen of ophogingen met asbesthoudende materialen in de bodem. Er zijn voor zover bekend geen calamiteiten geweest (bv. brand) waarbij asbesthoudende materialen zijn vrijgekomen.

Op de onderzoekslocatie zijn geen gebouwen gesitueerd (geweest) waarop uitpandig asbesthoudende materialen zijn toegepast (geweest).

Middels de veldinspectie / uit te voeren boringen zal moeten worden aangetoond of de locatie als onverdacht kan worden beschouwd voor wat betreft het voorkomen van asbest op en/of in de bodem.

2.4 Historische beschrijving

Op topografische kaarten van voor 1928 is de onderzoekslocatie ingetekend als landbouwgrond. Uit informatie van de gemeente Weert blijkt dat in 1920 reeds een vergunning is afgeven voor het bijbouwen van een keuken en bijkeuken. In de periode 1920 tot 2013 zijn door de gemeente Weert diverse bouwvergunningen afgegeven voor uitbreidingen ter plaatse van het klooster.

Voor verdere informatie wordt verwezen naar de luchtfoto's in bijlage 8 en een overzicht van de bouwvergunningen in bijlage 10-3.

2.5 Veldinspectie

Bij de veldinspectie is het maaiveld ter plaatse van de onderzoekslocatie (voor zover mogelijk) visueel geïnspecteerd op het voorkomen van asbestverdachte materialen. Bij deze inspectie zijn geen asbestverdachte materialen op het maaiveld waargenomen. Wel is sprake van de aanwezigheid van een semi-verhard pad. Onduidelijk is waaruit dit pad is opgebouwd. Gezien de ligging in de gemeente Weert is niet uit te sluiten dat er in het verleden zinkassen zijn toegepast.

Verder zijn tijdens de veldinspectie geen bijzonderheden waargenomen die duiden op de aanwezigheid van een bodemverontreiniging.

3 HYPOTHESE EN ONDERZOEKSOPZET

3.1 Hypothese

De onderzoekslocatie is als **verdacht** te beschouwen voor wat betreft het voorkomen van verhoogde gehalten aan zware metalen in de bodem ten gevolge van diffuse bodemverontreiniging / eventuele toepassing van zinkassen.

3.2 Onderzoeksopzet bodemonderzoek

Het bodemonderzoek is gebaseerd op de richtlijnen van de NEN-5740 uitgegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut in april 2016.

Op basis van het vooronderzoek is gekozen voor de strategie voor een verdachte locatie met een diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE-NL).

In tabel 2 staat de onderzoeksopzet voor het verkennend bodemonderzoek weergegeven.

Tabel 2: Onderzoeksstrategie

Aantal boringen	Boringdiepte	Chemische analyse*
11	0,5 m-mv	3 x NEN grond
3	2,0 m-mv[1)]	1 x NEN grond

1) indien grondwater wordt aangetroffen binnen 5 m-mv zal 1 boring worden afgewerkt met een peilbuis tot een diepte van 1,5 m-grondwaterspiegel. Het grondwatermonster zal worden geanalyseerd op het NEN pakket grondwater.
* zie bijlage 11.

In verband met een mogelijke toepassing van zinkassen in het verleden op het terrein worden tijdens de boorwerkzaamheden op de te onderscheiden bodemlagen met een maximale laagdikte van 0,5 meter XRF metingen uitgevoerd om de gehalten aan zware metalen (As, Cu, Pb, Zn) bepalen. Bij het samenstellen van de mengmonsters wordt rekening gehouden met de XRF meetgegevens.

4 VELD- EN LABORATORIUMONDERZOEK

4.1 Veldonderzoek

Het veldwerk is door gecertificeerde veldwerkers van MAH BV uitgevoerd op 1 februari 2018 (fase 1) en 3 en 4 mei 2018 (fase 2). Een aantal boringen is gestaakt voor de geplande einddiepte in verband met de aanwezigheid van sintels, baksteen en/of puin. In verband met de horizontale en verticale afperking van een sterke verontreiniging met zware metalen en/of PAK zijn meer c.q. aanvullende analyses (zware metalen / PAK) uitgevoerd dan vermeld bij de onderzoeksopzet. De gebruikte afkortingen, normen, termen en toetsingskader zijn weergeven in bijlage 12.

In bijlage 3 is een situatieschets van de onderzoekslocatie met ligging van de boorpunten opgenomen. De profielbeschrijvingen van de grondboringen zijn opgenomen in bijlage 4. De XRF meetgegevens zijn opgenomen in bijlage 7. Informatie over de geplaatste boringen en de zintuiglijke waarnemingen van de geanalyseerde monsters is opgenomen in tabel 3.

In de opgeboorde grond zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Tabel 3: Informatie boringen en samenstelling analyses

Analyse nummer	Nummer boring	Einddiepte boring (in m-mv)	Traject in analyse (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*	Analyse
Fase 1					
MM1	08	0,5	0,0-0,5	-	NEN-pakket grond
	09	0,5	0,0-0,5	-	
	14	4,8	0,0-0,5	BA0, SI0, KO0	
	15	2,0	0,0-0,5	BA0, SI0, GR6	
MM2	02	0,5	0,05-0,5	BA0, KO0	NEN-pakket grond
	03	0,5	0,05-0,5	BA0, SI0, KO0	
MM3	04	0,5	0,0-0,5	BA6, SI3	NEN-pakket grond
	07	0,5	0,0-0,5	BA0, SI0, KO0, GR0	
	11	0,5	0,07-0,5	BA0, SI0	
MM4	05	0,31	0,1-0,3	SI5	NEN-pakket grond
	06	0,31	0,1-0,3	BA4, SI4	
MM5	14	4,8	0,5-2,0	-	NEN-pakket grond
	15	2,0	0,5-2,0	-	
MM6	01	0,5	0,05-0,5	BA0, KO6	NEN-pakket grond
	13	0,51	0,1-0,5	BA0, SI2, GR2	
Uitsplitsing MM6 (PAK)					
01-1	01	0,5	0,05-0,5	BA0, KO6	PAK
13-1	13	0,51	0,1-0,5	BA0, SI2, GR2	PAK

*) 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = resten, 7 = laagjes, 8 = brokken, PU = puin, KO = kooltjes, ST = stol, SL = slakken, SI = sintels, BE = beton, AS = asfalt, GR = grind, BA = baksteen

Vervolg tabel 3: Informatie boringen en samenstelling analyses

Analyse nummer	Nummer boring	Einddiepte boring (in m-mv)	Traject in analyse (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*	Analyse
Fase 2					
MM7	101	1,0	0,5-1,0	-	NEN-pakket grond
	103	1,0	0,5-1,0	-	
	118	1,0	0,5-1,0	-	
	126	1,0	0,5-1,0	-	
MM8	136	2,3	1,8-2,3	-	NEN-pakket grond
	138	2,0	1,5-2,0	-	
MM9	108	1,5	1,0-1,5	-	NEN-pakket grond
	113	1,3	1,0-1,3	GR0	
	114	1,5	1,0-1,5	-	
MM10	122	0,9	0,5-0,9	SI3	NEN-pakket grond
	136	2,3	0,5-1,0	KO6, SI6, BA6, PU6	
	137	1,3	0,5-1,0	KO6, SI6, BA6	
106-2	106	1,7	0,2-0,7	BA3, PU3	Metalen (9)
107-1	107	1,0	0,0-0,5	-	Metalen (9)
108-1	108	1,5	0,0-0,5	SI0	Metalen (9)
109-1	109	1,0	0,0-0,5	-	Metalen (9)
110-1	110	1,0	0,0-0,5	PU0, BA0, SI0	Metalen(9)
111-1	111	1,0	0,0-0,5	BA0	Metalen(9)
112-1	112	1,0	0,0-0,5	-	Metalen(9)
113-1	113	1,3	0,0-0,5	-	Metalen(9)
115-1	115	1,0	0,0-0,5	-	Metalen(9)
130-1	130	1,0	0,0-0,5	BA0, PU6	Metalen(9)
131-1	131	1,0	0,0-0,5	BA0	Metalen(9)
132-1	132	1,0	0,0-0,5	BA0	Metalen(9)
133-2	133	1,5	0,5-1,0	-	Metalen(9)
134-1	134	1,5	0,0-0,5	-	Metalen(9)
137-1	137	1,3	0,05-0,5	SI0, KO6, PU6	Metalen(9), PAK
138-1	138	2,0	0,05-0,5	BA0, SI6	Metalen(9), PAK
138-2	138	2,0	0,5-1,0	KO6, SI6, BA6	Metalen(9), PAK
139-1	139	1,0	0,05-0,5	-	Metalen(9), PAK

*) 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = resten, 7 = laagjes, 8 = brokken, PU = puin, KO = kooltjes, ST = stol, SL = slakken, SI = sintels, BE = beton, AS = asfalt, GR = grind, BA = baksteen

Het grondwater is door een gecertificeerde veldwerker van MAH BV bemonsterd op 8 februari 2018. De stijghoogte, de zuurgraad (pH), het elektrisch geleidend vermogen (EC-meting) en de troebelheid (NTU) van het grondwater op de datum van de monsterneming zijn weergegeven in tabel 4.

Tabel 4: Resultaten monsterneming peilbuis

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Stijghoogte (m-mv)	pH	EC (µS/cm^2)	Troebelheid (NTU)
PB14	3,8 – 4,8	3,26	8,45	1.095	17,2

4.2 Laboratoriumonderzoek grond

De analyses zijn door het milieulaboratorium van Alcontrol Laboratories te Rotterdam uitgevoerd. De grondanalyses zijn weergegeven in tabel 3. In verband met de heterogene bodemsamenstelling en de resultaten van de XRF metingen zijn meer analyses op een NEN pakket grond uitgevoerd dan vermeld bij de onderzoeksopzet. In verband met de afperking van de verontreiniging met zware metalen / PAK zijn aanvullende analyses uitgevoerd.

4.3 Laboratoriumonderzoek grondwater

De analyses zijn uitgevoerd door het milieulaboratorium van Alcontrol Laboratories te Rotterdam (Sterlab geaccrediteerd). Het grondwater uit de peilbuis is geanalyseerd op een NEN pakket grondwater.

4.4 Toetsingskader

De analyseresultaten van de grondmonsters zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de vigerende Circulaire Bodemsanering en voor de achtergrondwaarden en bodemfunctieklassen (generiek beleid) aan de toetswaarden uit de vigerende Regeling Bodemkwaliteit.

De analyseresultaten van de grondwatermonsters zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld vigerende Circulaire Bodemsanering.

Om de mate van de aangetoonde verontreiniging van de onderzochte bodemmonsters (watermonsters) aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- gehalten < AW2000 (S-waarde) : **-** **niet** verontreinigd;
- AW2000 (S-waarde) < gehalten < T-waarde : ***** **licht** verontreinigd;
- T-waarde < gehalten < I-waarde : ****** **matig** verontreinigd;
- gehalten > I-waarde : ******* **sterk** verontreinigd.

Voor nadere informatie over de toetsingswaarden wordt verwezen naar bijlage 12.

4.5 Analyseresultaten grond

De analyseresultaten staan vermeld in de toetsingstabellen van bijlage 5. De laboratoriumcertificaten zijn opgenomen in bijlage 6. De aangetoonde verontreinigingen zijn in tabel 5 samengevat.

Tabel 5: Aangetoonde verontreinigingen

Analyse nummer	Nummer boring	Einddiepte boring (in m-mv)	Traject in analyse (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*	Toetsing	
					WBB	BBK (hergebruik)
MM1	08	0,5	0,0-0,5	-	Zn***, Cu**, Cd*, Pb*	Voldoet niet
	09	0,5	0,0-0,5	-		
	14	4,8	0,0-0,5	BA0, SI0, KO0		
	15	2,0	0,0-0,5	BA0, SI0, GR6		
MM2	02	0,5	0,05-0,5	BA0, KO0	Cd*, Pb*, Zn*, PAK*	Wonen
	03	0,5	0,05-0,5	BA0, SI0, KO0		
MM3	04	0,5	0,0-0,5	BA6, SI3	Cd*, Cu*, Pb*, Zn*	Industrie
	07	0,5	0,0-0,5	BA0, SI0, KO0, GR0		
	11	0,5	0,07-0,5	BA0, SI0		
MM4	05	0,31	0,1-0,3	SI5	Zn***, Ni**, Cd*, Co*, Cu*, Pb*, Mo*	Voldoet niet
	06	0,31	0,1-0,3	BA4, SI4		
MM5	14	4,8	0,5-2,0	-	-	Achtergrondwaarde
	15	2,0	0,5-2,0	-		
MM6	01	0,5	0,05-0,5	BA0, KO6	Cu***, Pb***, Zn***, PAK***, Cd*, Co*, Ni*, PCB, minerale olie*	Voldoet niet
	13	0,51	0,1-0,5	BA0, SI2, GR2		
Uitsplitsing MM6 (PAK)						
01-1	01	0,5	0,05-0,5	BA0, KO6	PAK**	N.v.t.
13-1	13	0,51	0,1-0,5	BA0, SI2, GR2	PAK*	N.v.t.
Fase 2						
MM7	101	1,0	0,5-1,0	-	-	Achtergrondwaarde
	103	1,0	0,5-1,0	-		
	118	1,0	0,5-1,0	-		
	126	1,0	0,5-1,0	-		
MM8	136	2,3	1,8-2,3	-	Zn**, Cd*	Industrie
	138	2,0	1,5-2,0	-		
MM9	108	1,5	1,0-1,5	-	Zn*	Achtergrondwaarde
	113	1,3	1,0-1,3	GR0		
	114	1,5	1,0-1,5	-		
MM10	122	0,9	0,5-0,9	SI3	Cd***, Cu***, Pb***, Zn***, Co*, Mo*, Zn*	Voldoet niet
	136	2,3	0,5-1,0	KO6, SI6, BA6, PU6		
	137	1,3	0,5-1,0	KO6, SI6, BA6		

*) 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = resten, 7 = laagjes, 8 = brokken
PU = puin, KO = kooltjes, ST = stol, SL = slakken, SI = sintels, BE = beton, AS = asfalt, GR = grind, BA = baksteen

- geen verhoogde gehalten aangetoond;
* gehalte groter dan de achtergrondwaarde;
** gehalte groter dan de tussenwaarde;
*** gehalte groter dan de interventiewaarde.

AP alle parameters;
BBK Besluit Bodemkwaliteit;
WBB Wet Bodembescherming;

Vervolg tabel 5: Aangetoonde verontreinigingen

Analyse nummer	Nummer boring	Einddiepte boring (in m-mv)	Traject in analyse (in m-mv)	Zintuiglijke waarnemingen en mate*	Toetsing	
					WBB	BBK (hergebruik)
106-2	106	1,7	0,2-0,7	BA3, PU3	Cd*, Pb*, Zn*	Industrie
107-1	107	1,0	0,0-0,5	-	Zn**, Cd*, Cu*, Pb*	Industrie
108-1	108	1,5	0,0-0,5	SI0	Zn***, Cd*, Cu*, Hg*, Pb*	Voldoet niet
109-1	109	1,0	0,0-0,5	-	Zn***, Cd*, Cu*, Pb*	Voldoet niet
110-1	110	1,0	0,0-0,5	PU0, BA0, SI0	Zn**, Cd*, Cu*, Pb*	Industrie
111-1	111	1,0	0,0-0,5	BA0	Cu**, Zn**, Cd*, Hg*, Pb*	Industrie
112-1	112	1,0	0,0-0,5	-	Cd*, Cu*, Pb*, Zn*	Industrie
113-1	113	1,3	0,0-0,5	-	Zn**, Cd*, Cu*, Pb*	Industrie
115-1	115	1,0	0,0-0,5	-	Cd*, Cu*, Hg*, Pb*, Zn*	Industrie
130-1	130	1,0	0,0-0,5	BA0, PU6	Cd*, Cu*, Pb*, Zn*	Industrie
131-1	131	1,0	0,0-0,5	BA0	Zn**, Cd*, Cu*, Pb*	Industrie
132-1	132	1,0	0,0-0,5	BA0	Zn**, Cd*, Cu*, Hg*, Pb*	Industrie
133-2	133	1,5	0,5-1,0	-	Cd*, Zn*	Achtergrondwaarde
134-1	134	1,5	0,0-0,5	-	Pb***, Zn***, Cd*, Cu*, Hg*	Voldoet niet
137-1	137	1,3	0,05-0,5	SI0, KO6, PU6	Pb***, Zn**, Cd*, Cu*, PAK*	Voldoet niet
138-1	138	2,0	0,05-0,5	BA0, SI6	Cu***, Pb***, Zn***, Cd*, Co*, Hg*, PAK*	Voldoet niet
138-2	138	2,0	0,5-1,0	KO6, SI6, BA6	Cu***, Pb***, Zn***, Cd**, Co*, Mo*, Ni*, PAK*	Voldoet niet
139-1	139	1,0	0,05-0,5	-	Zn***, Pb***, Cd*, Cu*, Hg*, PAK*	Voldoet niet

*) 0 = zeer zwak (sporen), 1 = zwak, 2 = matig, 3 = sterk, 4 = uiterst, 5 = volledig, 6 = resten, 7 = laagjes, 8 = brokken
PU = puin, KO = kooltjes, ST = stol, SL = slakken, SI = sintels, BE = beton, AS = asfalt, GR = grind, BA = baksteen

- geen verhoogde gehalten aangetoond;
* gehalte groter dan de achtergrondwaarde;
** gehalte groter dan de tussenwaarde;
*** gehalte groter dan de interventiewaarde.

AP alle parameters;
BBK Besluit Bodemkwaliteit;
WBB Wet Bodembescherming;

4.6 Analyseresultaten grondwater

De toetsing aan de Circulaire Bodemsanering is opgenomen in bijlage 5. De laboratoriumcertificaten zijn opgenomen in bijlage 6. De grondwateranalyses zijn weergegeven in tabel 6.

Tabel 6: Analysegegevens grondwater

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Toetsing WBB
PB14	3,8 – 4,8	Ba*, Zn*

- : gehalte kleiner dan de streefwaarde;
* : gehalte groter dan de streefwaarde;
** : gehalte groter dan de tussenwaarde;
*** : gehalte groter dan de interventiewaarde.

4.7 Bespreking analyseresultaten

In de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) zijn zowel aan de voorzijde (zijde Coenraad Abelstraat) als de achterzijde van het perceel sterk verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond vermoedelijk als gevolg van de (voormalige) aanwezigheid van zinkassen of de bijmengingen aan baksteen, kooltjes en/of diffuse bodemverontreiniging. Daarnaast zijn plaatselijk licht tot matig verhoogde gehalten aan PAK (uitsplitsing MM6) en/of overige zware metalen en licht verhoogde gehalten met minerale olie en PCB aangetoond. Het licht verhoogd gehalte aan PCB is niet eenduidig te verklaren.

In de bodemlaag van 0,5-1,0 m-mv zijn plaatselijk op het voor- en achterterrein sterk verhoogde gehalten met zware metalen aangetoond. Ter plaatse van boring 122, 136, 137 en 138 zijn hierbij (resten) sintels aangetroffen. Enkel ter plaatse van de boringen 136, 137 en 138 zijn in de bodemlaag van 1,0-1,5 m-mv nog sterk verhoogde gehalten met zware metalen aangetoond. De sterke verontreiniging is afgeperkt op een diepte van ca. 1,5 m-mv.

De XRF metingen worden (grotendeels) bevestigd door de laboratoriumanalyses. De analyseresultaten van de boven- en ondergrond zijn verwerkt op tekeningen in bijlage 3.

De sterk verontreinigde bodemlagen voldoen niet aan de eisen voor hergebruik uit het Besluit Bodemkwaliteit. De niet, licht of matig verontreinigde bodemlagen voldoen indicatief aan de achtergrondwaarde, de hergebruikswaarde voor grond met de kwaliteit wonen of industrie.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en zink aangetoond (PB14). Aangezien in de ondergrond geen verhoogde gehalten zijn aangetoond, zijn de licht verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater te relateren aan diffuse bodemverontreiniging.

4.8 Toetsing van de onderzoekshypothese

De hypothese dat de onderzoekslocatie als **verdacht** te beschouwen is voor wat betreft het voorkomen van verhoogde gehalten aan zware metalen in de bodem ten gevolge van diffuse bodemverontreiniging / eventuele toepassing van zinkassen wordt bevestigd.

Middels het verkennend en aanvullend onderzoek is de omvang van de sterke verontreiniging met zware metalen vastgesteld.

4.9 Bepaling omvang verontreiniging en T- en F-klasse

Op basis van de resultaten zoals beschreven in par. 4.7 is de omvang van de sterke verontreiniging met zware metalen bepaald. Bij het bepalen van de contouren is gebruik gemaakt van de XRF meetgegevens en/of de analysegegevens.

In tabel 7 is een overzicht van de verontreinigingssituatie en een raming van het aantal m^3 grond met sterk verhoogde gehalten aan zware metalen gegeven.

Tabel 7: Bepaling omvang verontreiniging

Locatie	Verontreiniging > I-waarde	Opp. in m^2	Bodemlaag in m-mv	Omvang in m^3
Coenraad Abelstraat 36	Zware metalen	1.100	0,0-0,5	550
		356	0,5-1,0	178
		156	1,0-1,5	78
		Totalen	**0,0-1,5**	**806**

De omvang van de sterke verontreiniging met zware metalen wordt geraamd op ca. 806 m^3, waardoor sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (criterium > 25 m^3 sterk verontreinigd). Er is niet bepaald of (eventueel) sprake is van een spoedeisendheid.

Op basis van beschikbare informatie uit het vooronderzoek wordt ervan uitgegaan dat sprake is van een historisch geval van bodemverontreiniging (ontstaan vóór 1987). De verontreinigingscontouren zijn per bodemlaag van 0,5 meter weergegeven op tekeningen in bijlage 3.

Op basis van onderhavig onderzoek zijn ten behoeve van de geplande graafwerkzaamheden in de sterke verontreiniging de voorlopige T- en/of F-klassen conform de CROW P132 bepaald op 3T. Er kan ook voor gekozen worden de CROW 400 te hanteren. Hieraan heeft in voorliggend onderzoek (nog) geen toetsing plaatsgevonden.

5 VERKENNEND ASBESTONDERZOEK

5.1 Aanleiding en opzet

Aanleiding voor het verkennend asbestonderzoek betreft de aanzienlijke bijmengingen aan puin (ook gestaakte boringen op puin / baksteen) welke zich bevinden plaatse van het semi-verhard pad (achterzijde perceel) en het klinkerpad (voorzijde perceel). Het gebied heeft een oppervlakte van ca. 550 m^2. Derhalve is gelijktijdig met het aanvullend onderzoek (fase 2) een verkennend asbestonderzoek uitgevoerd ter plaatse van het verdachte gebied. Voor het onderzoek is een minigraver ingezet.

Het doel van het onderzoek is het vaststellen of ter plaatse van de onderzoekslocatie sprake is van een overschrijding van de interventiewaarde voor asbest in bodem. Het oppervlak van de locatie bedraagt ca. 550 m^2 en wordt onderzocht volgens paragraaf 6.4.5 (verdachte locatie met diffuse bodembelasting, heterogeen verdeeld) van de NEN5707. Er worden met behulp van een minigraver 6 proefgaten gegraven van minimaal 30 bij 30 en 50 cm diep (met de inzet van een minigraver zal de lengte van de sleuf daar waar mogelijk naar verwachting ca. 200 cm bedragen).

Het vrijkomend materiaal wordt visueel geïnspecteerd middels uitspreiden van het opgegraven materiaal. Afhankelijk van de resultaten van de visuele inspectie wordt minimaal 1 mengmonster samengesteld middels 20 grepen van 0,5 kg.ds. Het mengmonster wordt geanalyseerd op asbest volgens de NEN 5898-G (grond). De resultaten worden getoetst aan de restconcentratienorm van 100 mg/kg d.s.

5.2 Veldonderzoek

Het veldwerk is gelijktijdig met het aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd op 3 en 4 mei 2018 bij voldoende licht, geen neerslag en het zicht bedroeg meer dan 50 meter.

5.3 Visuele inspectie maaiveld

Tijdens de visuele inspectie van het maaiveld zijn ter plaatse van de onderzoekslocatie geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

5.4 Visuele inspectie proefsleuven en monsterneming

Per proefgat / -sleuf is het uitkomende materiaal uitgespreid in lagen en uitgeharkt en/of gezeefd over een zeef van 20 mm. In de grove fractie (> 20 mm) zijn visueel geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Er zijn in totaal 4 mengmonsters samengesteld bestaande uit 20 grepen van 0,5 kg.ds (< 50% bodemvreemd) of 1,25 kg.ds (> 50% bodemvreemd).

Van elk proefgat / -sleuf is een boorbeschrijving gemaakt. Deze boorbeschrijvingen zijn opgenomen in bijlage 4. In bijlage 11 zijn de foto's van de proefgaten / -sleuven en de vrijgekomen materialen opgenomen.

5.5 Laboratoriumonderzoek

De mengmonsters van de fijne fractie zijn ter analyse aangeboden bij het milieulaboratorium van Synlab te Rotterdam. De mengmonsters van de fijne fractie zijn conform de NEN5898-P (puin ASB2 en ASB3) of de NEN 5898-G (grond, ASB1 en ASB4) kwantitatief onderzocht op het voorkomen van asbest. Er zijn meer monsters geanalyseerd op asbest dan vermeld bij de onderzoeksopzet. Reden hiervoor is de samenstelling van het opgegraven materiaal en het feit dat (plaatselijk) in de ondergrond ook puin met grond danwel puin aanwezig is.

5.6 Resultaten asbestonderzoek

Een samenvatting van de analyses (fijne fractie) is weergegeven in tabel 8. De laboratoriumcertificaten zijn in bijlage 6 opgenomen.

Tabel 8: Overzicht analyseresultaten fijne fractie (< 20 mm)

Monster-nummer	Diepte (m-mv)	Proefgaten / -sleuven	Niet hecht-gebonden	Gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Ondergrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)	Bovengrens gewogen concentratie (mg/kg.ds)
ASB1	0,0-0,5	PV4, PV5, PB6	N.v.t.	< 2	< 2	< 2
ASB2	0,2-0,7	PV6	N.v.t.	< 2	< 2	< 2
ASB3	0,0-0,3	PV1, PV2, PV3	N.v.t.	< 2	< 2	< 2
ASB4	0,3-0,5	PV1, PV2, PV3	N.v.t.	< 2	< 2	< 2

De totale asbestconcentratie in puin / grond wordt bepaald door de aanwezigheid van asbest in de grove fractie (> 20 mm) en de fijne fractie (< 20 mm). Deze concentraties dienen daarom normaal gesproken bij elkaar te worden opgeteld. Omdat in de grove fractie geen asbest is waargenomen bepaalt in dit geval het gehalte van de fijne fractie de asbestconcentratie.

5.7 Bespreking analyseresultaten

Uit de analyses van de fijne fractie blijkt dat in geen van de onderzochte mengmonsters de detectielimiet wordt overschreden. Er is derhalve geen sprake van een overschrijding van de restconcentratienorm van 100 mg/kg.ds. De norm voor nader onderzoek (50 mg/kg.ds) wordt eveneens niet overschreden.

6 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

In opdracht van de Congregatie van de Heilige Geest is door Milieutechnisch Adviesbureau Heel BV (MAH BV) een bodemonderzoek uitgevoerd op een locatie gelegen aan de Coenraad Abelstraat 36 te Weert. Naar aanleiding van de resultaten van het verkennend bodemonderzoek (fase 1) is in fase 2 aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd (verkennend asbestonderzoek en afperken sterke verontreiniging met zware metalen). Zowel de resultaten van fase 1 als fase 2 zijn onderhavige versie 2 van het rapport beschreven.

Aanleiding voor het onderzoek vormt de voorgenomen eigendomsoverdracht, bestemmingsplanwijziging en/of bebouwing van de onderzoekslocatie.

Het doel van het bodemonderzoek is aan te tonen dat de grond en/of grondwater redelijkerwijs gesproken geen verontreinigingen bevatten die schadelijk kunnen zijn voor de volksgezondheid en/of milieu in het algemeen en zodoende enige beperking of belemmering kunnen vormen ten aanzien van de voorgenomen eigendomsoverdracht bestemmingsplanwijziging en/of bebouwing van de onderzoekslocatie.

- De onderzoekslocatie is gelegen in de kern Weert. In de directe omgeving van de onderzoekslocatie zijn voornamelijk woningen en openbaar groen gelegen. De onderzoekslocatie is ten noordwesten van Coenraad Abelstraat en ten zuiden van de Jean Heggenstraat gesitueerd. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is een leegstaand klooster gesitueerd. Ter plaatse van het klooster is het buitenterrein deels verhard is met tegels, klinkers en grind (semi verharding). Het overige deel van het buitenterrein bestaat uit gazon en groenstroken. De coördinaten in het centrum van het onderzoekslocatie zijn globaal: X = 176.766 en Y = 362.668. Kadastraal staat de locatie bekend onder de gemeente Weert, sectie R, perceelnummer 3173. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt circa 2.780 m^2.

- Tijdens de werkzaamheden zijn in de opgeboorde / opgegraven grond bijmengingen aan baksteen, sintels, kooltjes en/of grind. Er zijn visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen.

- <u>Bodemonderzoek</u>
  In de bovengrond (0,0-0,5 m-mv) zijn zowel aan de voorzijde (zijde Coenraad Abelstraat) als de achterzijde van het perceel sterk verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond vermoedelijk als gevolg van de (voormalige) aanwezigheid van zinkassen of de bijmengingen aan baksteen, kooltjes en/of diffuse bodemverontreiniging. Daarnaast zijn plaatselijk licht tot matig verhoogde gehalten aan PAK (uitsplitsing MM6) en/of overige zware metalen en licht verhoogde gehalten met minerale olie en PCB aangetoond. Het licht verhoogd gehalte aan PCB is niet eenduidig te verklaren.

  In de bodemlaag van 0,5-1,0 m-mv zijn plaatselijk op het voor- en achterterrein sterk verhoogde gehalten met zware metalen aangetoond. Ter plaatse van boring 122, 136, 137 en 138 zijn hierbij (resten) sintels aangetroffen. Enkel ter plaatse van de boringen 136, 137 en 138 zijn in de bodemlaag van 1,0-1,5 m-mv nog sterk verhoogde gehalten met zware metalen aangetoond. De sterke verontreiniging is afgeperkt op een diepte van ca. 1,5 m-mv.

  De XRF metingen worden (grotendeels) bevestigd door de laboratoriumanalyses. De analyseresultaten van de boven- en ondergrond zijn verwerkt op tekeningen in bijlage 3.

De sterk verontreinigde bodemlagen voldoen niet aan de eisen voor hergebruik uit het Besluit Bodemkwaliteit. De niet, licht of matig verontreinigde bodemlagen voldoen indicatief aan de achtergrondwaarde, de hergebruikswaarde voor grond met de kwaliteit wonen of industrie.

In het grondwater zijn licht verhoogde gehalten aan barium en zink aangetoond (PB14). Aangezien in de ondergrond geen verhoogde gehalten zijn aangetoond, zijn de licht verhoogde gehalten aan zware metalen in het grondwater te relateren aan diffuse bodemverontreiniging.

- Omvang sterke bodemverontreiniging met zware metalen
  De omvang van de sterke verontreiniging wordt geraamd op ca. 806 m^3, waardoor sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (criterium > 25 m^3 sterk verontreinigd). Er is niet bepaald of (eventueel) sprake is van een spoedeisendheid.

  Op basis van beschikbare informatie uit het vooronderzoek wordt ervan uitgegaan dat sprake is van een historisch geval van bodemverontreiniging (ontstaan vóór 1987).

- T- en/of F-klassen volgens de CROW P132
  Op basis van onderhavig onderzoek zijn ten behoeve van de geplande graafwerkzaamheden in de sterke verontreiniging de voorlopige T- en/of F-klassen conform de CROW P132 bepaald op 3T. Er kan ook voor gekozen worden de CROW 400 te hanteren. Hieraan heeft in voorliggend onderzoek (nog) geen toetsing plaatsgevonden.

- Verkennend asbestonderzoek
  In de proefgaten / -sleuven zijn in de grove fractie (> 20 mm) visueel geen asbestverdachte materialen waargenomen. Uit de analyses van de fijne fractie blijkt dat in geen van de onderzochte mengmonsters de detectielimiet wordt overschreden. Er is derhalve geen sprake van een overschrijding van de restconcentratienorm van 100 mg/kg.ds. De norm voor nader onderzoek (50 mg/kg.ds) wordt eveneens niet overschreden.

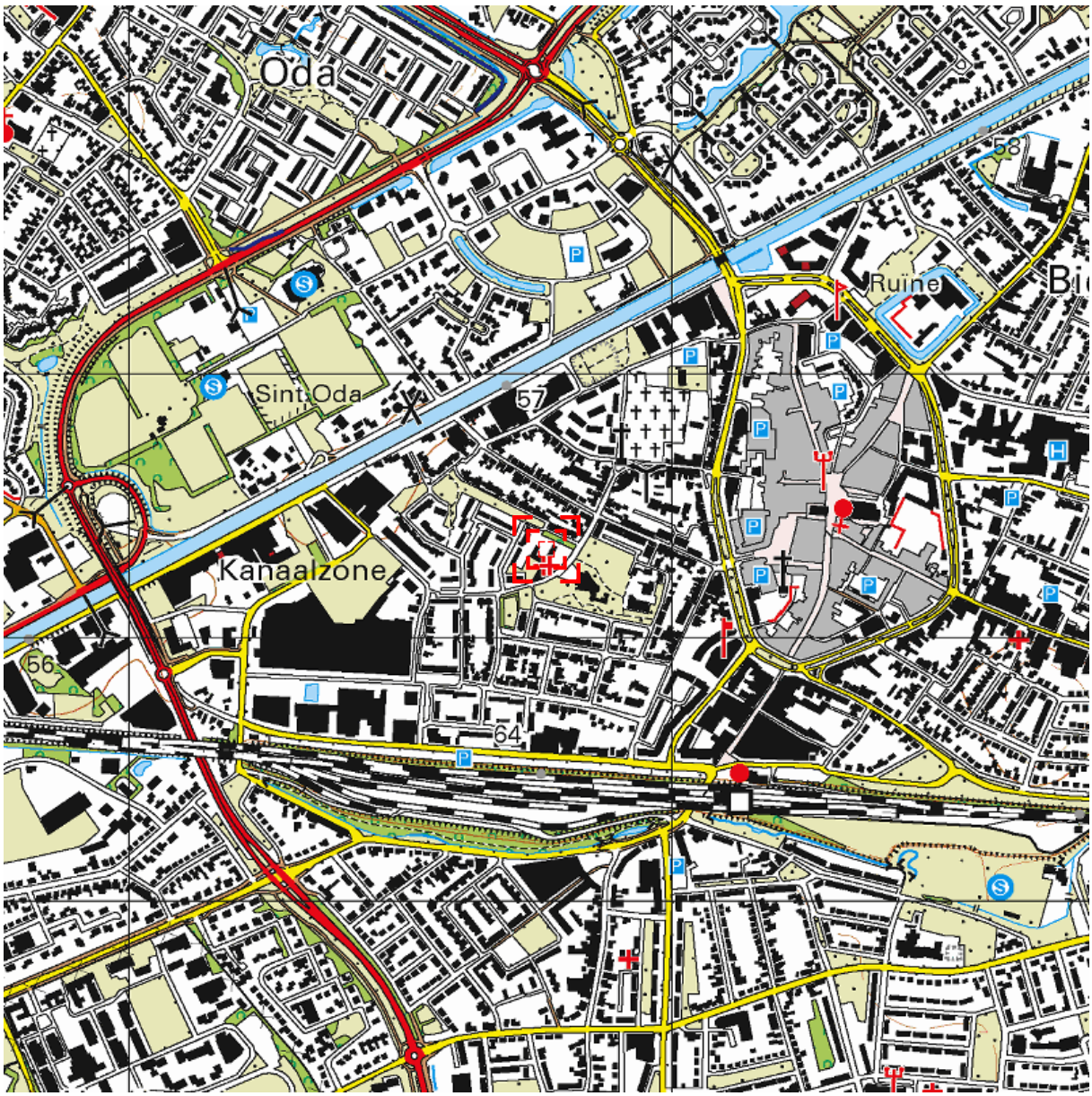
Geconcludeerd kan worden dat binnen de onderzoekslocatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging (> 25 m^3 sterk verontreinigde grond). De bodemkwaliteit binnen de gevalscontouren levert beperkingen op ten aanzien van de voorgenomen eigendomsoverdracht, bestemmingsplanwijziging en/of bebouwing van de onderzoekslocatie. Hiervoor zijn sanerende maatregelen noodzakelijk hetgeen kosten met zich mee zal brengen. Geadviseerd wordt om met de betrokken partijen hier afspraken over te maken.

Bij graafwerkzaamheden binnen de interventiewaarde contouren is sprake van saneringshandelingen waarbij volgens de CROWP132 een voorlopige veiligheidsklasse (3T) van toepassing is. Voor aanvang van (eventuele) graafwerkzaamheden dient een BUS melding te worden opgesteld. Na goedkeuring van de BUS melding door het bevoegd gezag (Provincie Limburg) kunnen (eventuele) saneringswerkzaamheden door een BRL7000 erkend bedrijf worden uitgevoerd. Uitvoering dient plaats te vinden onder toezicht van een BRL6000 erkend bedrijf. De BUS melding heeft een proceduretijd van 5 weken.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1

TOPOGRAFISCHE KAART



0 m 125 m 625 m

Deze kaart is noordgericht. Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object WEERT R 3173
Coenraad Abelsstraat 36, 6001 VL WEERT
CC-BY Kadaster.

BEBOUWING
a bebouwd gebied
b gebouwen
c hoogbouw
d kas

WEGEN
autosnelweg
hoofdweg met gescheiden rijbanen
hoofdweg
regionale weg met gescheiden rijbanen
regionale weg
lokale weg met gescheiden rijbanen
lokale weg
weg met losse of slechte verharding
onverharde weg
straat/overige weg
voetgangersgebied
fietspad
pad, voetpad
weg in aanleg
viaduct
aquaduct
tunnel
vaste brug
beweegbare brug
brug op pijlers

SPOORWEGEN
spoorweg: enkelspoor
spoorweg: meersporig
a station b spoorweg in tunnel
tramweg
a sneltram b sneltramhalte
a metro bovengronds
b metrostation

HYDROGRAFIE
waterloop: smaller dan 3 m
waterloop: 3-6 m breed
waterloop: breder dan 6 m
a schutsluis b stuwen
c koedam
a duiker b grondduiker
c afsluitbare duiker

BODEMGEBRUIK
a grasland met sloten
b akkerland met greppels
c boomgaard
d fruitkwekerij
e boomkwekerij
f grasland met populierenopstand
g loofbos
h naaldbos
i gemengd bos
j griend
k heide
l zand
m drasland, moeras
n rietland
o dodenakker, begraafplaats
p overig bodemgebruik

OVERIGE SYMBOLEN
a religieus gebouw
b toren, hoge koepel
c religieus gebouw met toren
d markant object
e watertoren
f vuurtoren
a gemeentehuis
b postkantoor
c politiebureau
d wegwijzer
a kapel
b kruis
c vlampijp
d telescoop
a windmolen
b waterradmolen
c windmotor
d windturbine
a oliepompinstallatie
b seinmast
c zendmast
a hunebed
b monument
c gemaal
a kampeerterrein
b sportcomplex
c ziekenhuis
a paal b grenspunt c boom
schietbaan
afrastering
hoogspanningsleiding met mast
muur
geluidswering

BIJLAGE 2

KADASTRALE LIGGING

0 m 5 m 25 m

Deze kaart is noordgericht
12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Vastgestelde kadastrale grens
Voorlopige kadastrale grens
Administratieve kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie

Voor een eensluidend uittreksel, Apeldoorn, 18 januari 2018
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:500

Kadastrale gemeente	WEERT
Sectie	R
Perceel	3173

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

BIJLAGE 3

SITUATIESCHETS MET BOORPUNTEN

BIJLAGE 3A

SITUATIETEKENING
BODEMONDERZOEK

LEGENDA

- ONDERZOEKSLOCATIE
- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- BORING MET PEILBUIS
- BORING > 1,0 M-MV (FASE 2)
- FOTOPUNT
- PROEFGAT / PROEFSLEUF
- KABELS EN LEIDINGEN

KLINKER
GRIND
BETON
GRAS
ASFALT
TEGELS

0 2,5 5 7,5 10 12,5

AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

PROJECT:
COENRAAD ABELSTRAAT 36 TE WEERT

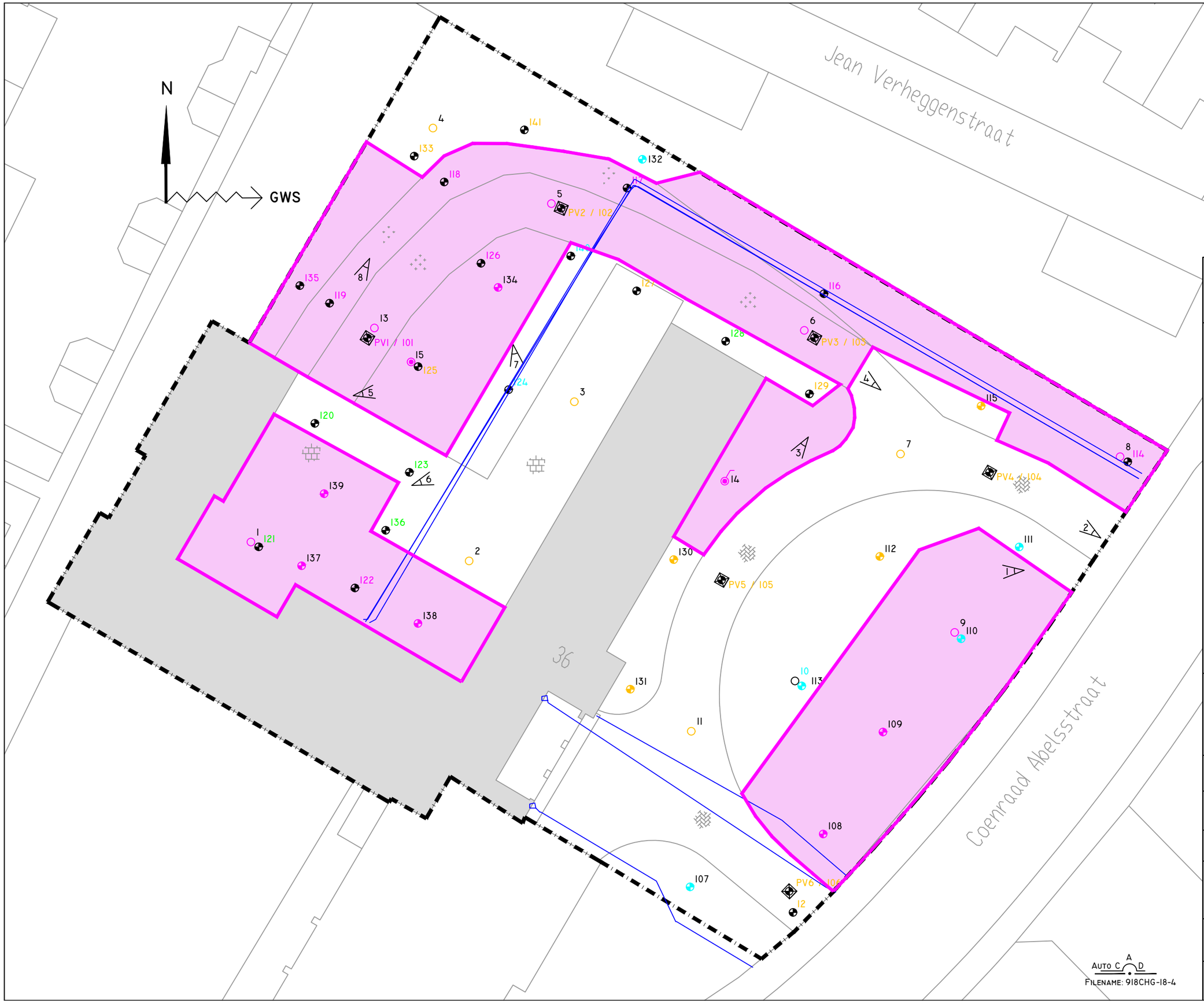
OPDRACHTGEVER:
CONGREGATIE V.D. H. GEEST

PROJECTLEIDER : EH
TEKENAAR : EH
PROJECTNR. : 918CHG/17
DATUM : 07-06-2018
VERSIE : 01

MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV

TEL. : 0475-573231
FAX : 0475-571509

SCHAAL 1:250 /A3



BIJLAGE 3B
SITUATIETEKENING MET
VERONTREINIGINGSSITUATIE 0-50

LEGENDA

- ONDERZOEKSLOCATIE
- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- BORING MET PEILBUIS
- BORING > 1,0 M-MV (FASE 2)
- FOTOPUNT
- PROEFGAT / PROEFSLEUF
- KABELS EN LEIDINGEN

TOETSING WBB

- GEHALTE(N) < AW2000
- GEHALTE(N) > AW2000
- GEHALTE(N) > TUSSENWAARDE
- GEHALTE(N) > INTERVENTIEWAARDE

XRF METING

- 112 METALEN > INTERVENTIEWAARDE

- KLINKER
- GRIND
- BETON
- GRAS
- ASFALT
- TEGELS

0 2,5 5 7,5 10 12,5

AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

PROJECT:
COENRAAD ABELSTRAAT 36 TE WEERT

OPDRACHTGEVER:
CONGREGATIE V.D. H. GEEST

PROJECTLEIDER : EH
TEKENAAR : EH
PROJECTNR. : 918CHG/17
DATUM : 07-06-2018
VERSIE : 01

MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV

TEL. : 0475-573231
FAX : 0475-571509

SCHAAL 1:250 /A3

BIJLAGE 3C
SITUATIETEKENING MET
VERONTREINIGINGSSITUATIE 50-100

LEGENDA

- ONDERZOEKSLOCATIE
- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- BORING MET PEILBUIS
- BORING > 1,0 M-MV (FASE 2)
- FOTOPUNT
- PROEFGAT / PROEFSLEUF
- KABELS EN LEIDINGEN

TOETSING WBB

- GEHALTE(N) < AW2000
- GEHALTE(N) > AW2000
- GEHALTE(N) > TUSSENWAARDE
- GEHALTE(N) > INTERVENTIEWAARDE

XRF METING

- METALEN > INTERVENTIEWAARDE

- KLINKER
- GRIND
- BETON
- GRAS
- ASFALT
- TEGELS

0 2,5 5 7,5 10 12,5

AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

PROJECT:
COENRAAD ABELSTRAAT 36 TE WEERT

OPDRACHTGEVER:
CONGREGATIE V.D. H. GEEST

PROJECTLEIDER : EH
TEKENAAR : EH
PROJECTNR. : 918CHG/17
DATUM : 07-06-2018
VERSIE : 01

MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV

TEL. : 0475-573231
FAX : 0475-571509

SCHAAL 1:250 /A3

BIJLAGE 3D

SITUATIETEKENING MET
VERONTREINIGINGSSITUATIE 100-150

LEGENDA

- ONDERZOEKSLOCATIE
- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- BORING MET PEILBUIS
- BORING > 1,0 M-MV (FASE 2)
- FOTOPUNT
- PROEFGAT / PROEFSLEUF
- KABELS EN LEIDINGEN

TOETSING WBB

- GEHALTE(N) < AW2000
- GEHALTE(N) > AW2000
- GEHALTE(N) > TUSSENWAARDE
- GEHALTE(N) > INTERVENTIEWAARDE

XRF METING

- 112 METALEN > INTERVENTIEWAARDE

- KLINKER
- GRIND
- BETON
- GRAS
- ASFALT
- TEGELS

0 2,5 5 7,5 10 12,5

AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

PROJECT:
COENRAAD ABELSTRAAT 36 TE WEERT

OPDRACHTGEVER:
CONGREGATIE V.D. H. GEEST

PROJECTLEIDER : EH
TEKENAAR : EH
PROJECTNR. : 918CHG/17
DATUM : 07-06-2018
VERSIE : 01

MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV

TEL. : 0475-573231
FAX : 0475-571509

SCHAAL 1:250 /A3

BIJLAGE 3E
SITUATIETEKENING MET
VERONTREINIGINGSSITUATIE 150-200

LEGENDA

- ONDERZOEKSLOCATIE
- BORING TOT 0,5 M-MV
- BORING TOT 2,0 M-MV
- BORING MET PEILBUIS
- BORING > 1,0 M-MV (FASE 2)
- FOTOPUNT
- PROEFGAT / PROEFSLEUF
- KABELS EN LEIDINGEN

TOETSING WBB

- GEHALTE(N) < AW2000
- GEHALTE(N) > AW2000
- GEHALTE(N) > TUSSENWAARDE
- GEHALTE(N) > INTERVENTIEWAARDE

XRF METING

- 112 METALEN > INTERVENTIEWAARDE

- KLINKER
- GRIND
- BETON
- GRAS
- ASFALT
- TEGELS

0 2,5 5 7,5 10 12,5

AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

PROJECT:
COENRAAD ABELSTRAAT 36 TE WEERT

OPDRACHTGEVER:
CONGREGATIE V.D. H. GEEST

PROJECTLEIDER : EH
TEKENAAR : EH
PROJECTNR. : 918CHG/17
DATUM : 07-06-2018
VERSIE : 01

MILIEUTECHNISCH
ADVIESBUREAU HEEL BV

TEL. : 0475-573231
FAX : 0475-571509

SCHAAL 1:250 /A3

BIJLAGE 4

PROFIELBESCHRIJVINGEN

Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

zand

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

veen

- Veen, mineraalarm
- Veen, zwak kleïig
- Veen, sterk kleïig
- 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

overige toevoegingen

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

geur

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

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

- geroerd monster
- ongeroerd monster
- volumering

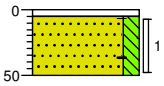
overig

- bijzonder bestanddeel
- Gemiddeld hoogste grondwaterstand
- grondwaterstand
- Gemiddeld laagste grondwaterstand
- slib
- water

peilbuis

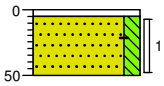
- blinde buis
- casing
- hoogste grondwaterstand
- gemiddelde grondwaterstand
- laagste grondwaterstand
- zand afdichting
- bentoniet/mikoliet/klei afdichting
- grind afdichting
- filter

Boring: 01



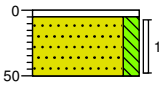
^ -5	tegel
	Tegel
-50	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, resten kolengruis, donker geelbruin, Edelmanboor

Boring: 02



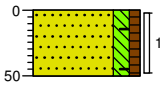
^ -5	tegel
	Tegel
-50	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen kolengruis, donker geelbruin, Edelmanboor

Boring: 03



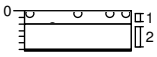
^ -5	tegel
	Tegel
-50	Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen kolengruis, donker geelbruin, Edelmanboor

Boring: 04



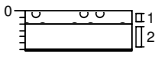
0	groenstrook
-50	Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, resten baksteen, matig sintelhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 05



0	grind
-10	Uiterst baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, matig sintelhoudend, zwartrood, River
-31	Volledig sintels, zwart, River
	Gestaakt op sintels

Boring: 06

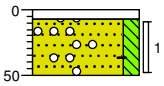


0	grind
-10	Uiterst baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, matig sintelhoudend, zwartrood, River
-31	Uiterst sintelhoudend, uiterst baksteenhoudend, laagjes zand, geelzwart, River
	Gestaakt op baksteen

Coenraad Abelstraat 36 te Weert

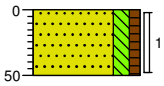
Projectcode: 918CHG/17

Boring: 07



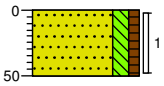
0 klinker
-7 Klinker
▲ Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen kolengruis, sporen grind, sporen sintels, beigegrijs, Edelmanboor
-50

Boring: 08



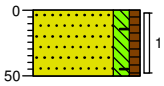
0 groenstrook
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 09



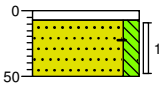
0 gazon
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, grijsbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 10



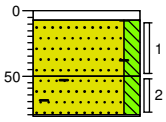
0 gazon
▲ Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, grijsbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 11



0 klinker
-7 Klinker
▲ Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen sintels, geelbruin, Edelmanboor
-50

Boring: 12

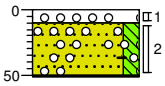


0 klinker
-7 Klinker
▲ Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen sintels, geelbruin, Edelmanboor, Geroerd
-50
▲ Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk baksteenhoudend, sterk puinhoudend, grijsbruin, River
-81
Gestaakt op puin

Coenraad Abelstraat 36 te Weert

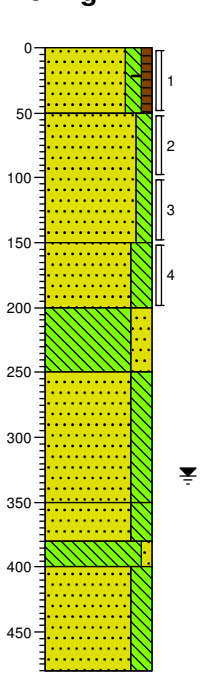
Projectcode: 918CHG/17

Boring: 13



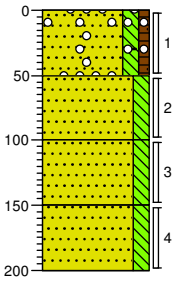
0 grind
-10 Uiterst baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, matig sintelhoudend, zwartrood, Schep
-51 Zand, matig fijn, matig siltig, matig sintelhoudend, matig grindhoudend, sporen baksteen, donker bruingrijs, River
Gestaakt op baksteen

Boring: 14



0 groenstrook
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen sintels, sporen kolengruis, donker grijsbruin, Edelmanboor
-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor, Geroerd
-150 Zand, zeer fijn, sterk siltig, matig roesthoudend, sporen leem, oranjegeel, Edelmanboor
-200 Leem, sterk zandig, zwak roesthoudend, licht oranjegrijs, Edelmanboor
-250 Zand, zeer fijn, sterk siltig, sporen leem, licht beigegrijs, Edelmanboor
-350 Zand, zeer fijn, sterk siltig, sporen leem, beige, Edelmanboor
-380 Leem, zwak zandig, lichtgrijs, Edelmanboor
-400 Zand, zeer fijn, sterk siltig, sporen leem, beige, Edelmanboor
-480

Boring: 15

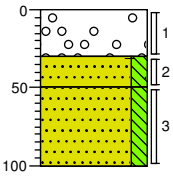


0 gras
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen sintels, resten grind, donkerbruin, Edelmanboor
-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor
-100 Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor
-150 Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak roesthoudend, oranjebeige, Edelmanboor
-200

Coenraad Abelstraat 36 te Weert

Projectcode: 918CHG/17

Boring: 101



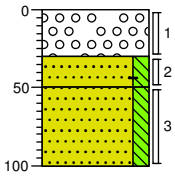
0 grind

-30 Uiterst baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, matig sintelhoudend, zwartrood, Graafmachine

-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, resten baksteen, sporen sintels, grijsbruin, Graafmachine

-100 Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 102



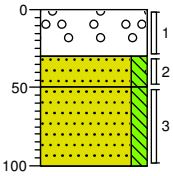
0 grind

-30 Uiterst baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, sterk sintelhoudend, laagjes zand, donker zwartbruin, Graafmachine

-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, resten baksteen, sporen sintels, grijsbruin, Graafmachine

-100 Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 103



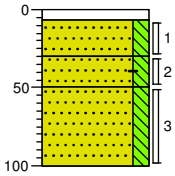
0 grind

-30 Uiterst baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, matig sintelhoudend, zwartbruin, Graafmachine

-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen sintels, sporen baksteen, grijsbruin, Graafmachine

-100 Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 104



0 klinker

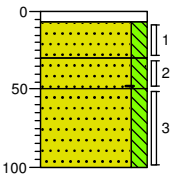
-7 Klinker

-30 Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Graafmachine, Aanvulzand

-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, donkerbruin, Graafmachine

-100 Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 105



0 klinker

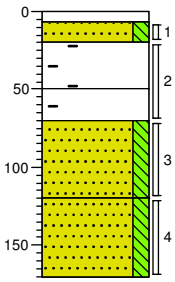
-7 Klinker

-30 Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Graafmachine, Aanvulzand

-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, donkerbruin, Graafmachine

-100 Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

Boring: 106



0 klinker

-7 Klinker

-20 Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Graafmachine, Aanvulzand

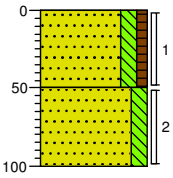
-50 Sterk baksteenhoudend, resten leisteen, resten metaal, sterk metselpuinhoudend, grijsbruin, Graafmachine

-70 Sterk baksteenhoudend, resten leisteen, resten metaal, sterk metselpuinhoudend, grijsbruin, Graafmachine

-120 Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor

-170 Zand, zeer fijn, matig siltig, geel, Edelmanboor

Boring: 107



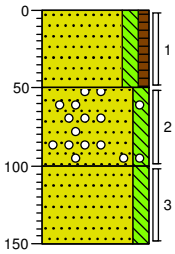
0 gras

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen metselpuin, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 108



0 gras

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen sintels, bruin, Edelmanboor

-50 Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen grind, sporen sintels, bruin, Edelmanboor

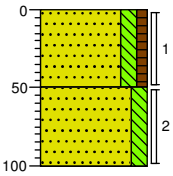
-100 Zand, zeer fijn, matig siltig, licht geelbruin, Edelmanboor

-150

Coenraad Abelstraat 36 te Weert

Projectcode: 918CHG/17

Boring: 109



0 gras

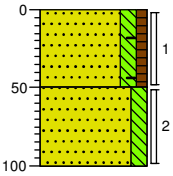
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, beigebruin, Edelmanboor

-100

Boring: 110



0 gras

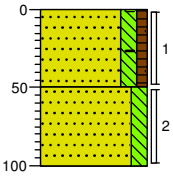
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen metselpuin, sporen baksteen, sporen sintels, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 111



0 gras

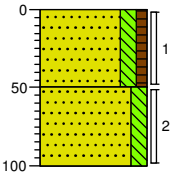
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 112



0 gras

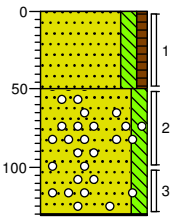
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen metselpuin, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 113



0 gras

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

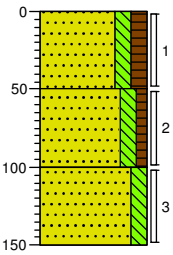
-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen grind, bruin, Edelmanboor

-131

Edelmanboor, Gestaakt op beton

Boring: 114



0 groenstrook

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, bruin, Edelmanboor

-50

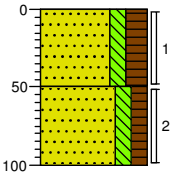
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

-100

Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

-150

Boring: 115



0 tuin

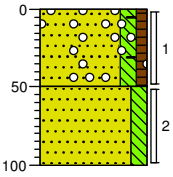
Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk humeus, resten hout, sporen wortels, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, matig humeus, resten wortels, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 116



0 tuin

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen grind, bruin, Edelmanboor

-50

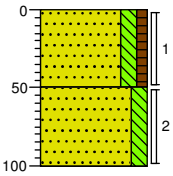
Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor

-100

Coenraad Abelstraat 36 te Weert

Projectcode: 918CHG/17

Boring: 117



0 tuin

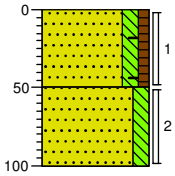
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 118



0 tuin

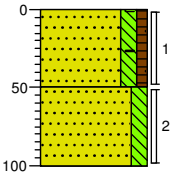
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen kolengruis, geelbruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 119



0 tuin

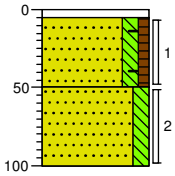
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 120



0 tegel

-5 Tegel

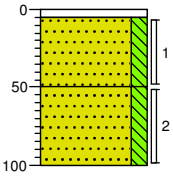
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen sintels, geelbruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 121



0 tegel

-5 Tegel

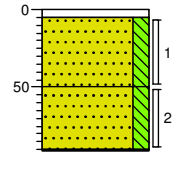
Zand, zeer fijn, matig siltig, geel, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 122



0 tegel

-5 Tegel

Zand, zeer fijn, matig siltig, bruingeel, Edelmanboor

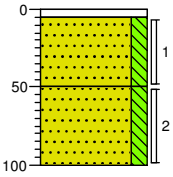
-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, sterk sintelhoudend, bruin, Edelmanboor

-91

Edelmanboor, Gestaakt op sintels

Boring: 123



0 tegel

-5 Tegel

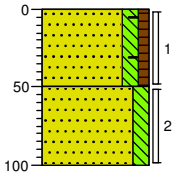
Zand, zeer fijn, matig siltig, bruingeel, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 124



0 gras

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

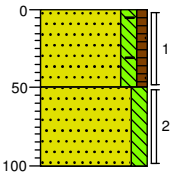
Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

-100

Coenraad Abelstraat 36 te Weert

Projectcode: 918CHG/17

Boring: 125



0 gras

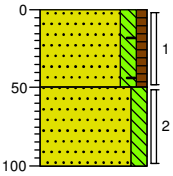
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, resten hout, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, resten hout, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 126



0 gras

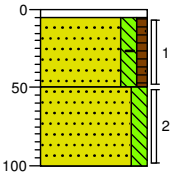
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen metselpuin, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 127



0 tegel

-5 Tegel

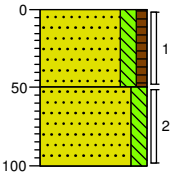
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen sintels, geelbruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, geel, Edelmanboor

-100

Boring: 128



0 tuin

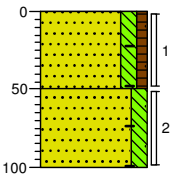
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 129



0 tuin

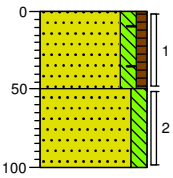
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, geelbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 130



0 tuin

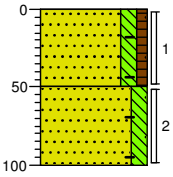
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, resten metselpuin, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 131



0 tuin

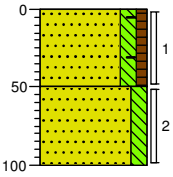
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, resten metselpuin, resten baksteen, resten leisteen, sporen kolengruis, grijsbruin, Edelmanboor

-100

Boring: 132



0 gras

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

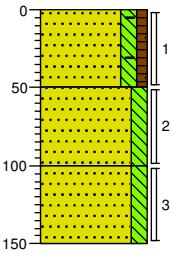
Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-100

Coenraad Abelstraat 36 te Weert

Projectcode: 918CHG/17

Boring: 133



0 tuin

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

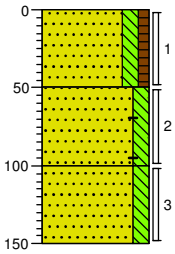
Zand, zeer fijn, matig siltig, beigebruin, Edelmanboor

-100

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-150

Boring: 134



0 gras

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

-50

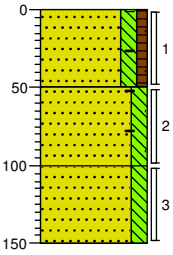
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-100

Zand, zeer fijn, matig siltig, beigegeel, Edelmanboor

-150

Boring: 135



0 tuin

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

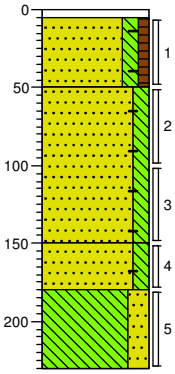
Zand, zeer fijn, matig siltig, brokken baksteen, resten metselpuin, bruin, Edelmanboor

-100

Zand, zeer fijn, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

-150

Boring: 136



0 tegel

-5 Tegel

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen sintels, sporen kolengruis, donker geelbruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, resten kolengruis, resten sintels, resten baksteen, resten metselpuin, donkerbruin, Edelmanboor

-150

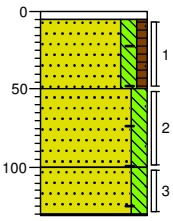
Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen kolengruis, sporen sintels, sporen metselpuin, sporen baksteen, donker beigebruin, Edelmanboor

-180

Leem, sterk zandig, sporen roest, licht oranjegrijs, Edelmanboor

-230

Boring: 137



0 tegel

-5 Tegel

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, sporen sintels, resten kolengruis, resten metselpuin, donker geelbruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, resten kolengruis, resten sintels, resten baksteen, donkerbruin, Edelmanboor

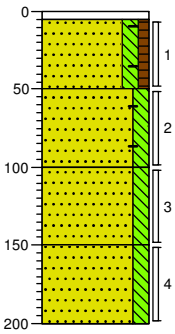
-100

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, sporen sintels, sporen kolengruis, donkerbruin, Edelmanboor

-131

Gestaakt op beton

Boring: 138



0 tegel

-5 Tegel

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, resten sintels, bruingeel, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, resten kolengruis, resten sintels, resten baksteen, donkerbruin, Edelmanboor

-100

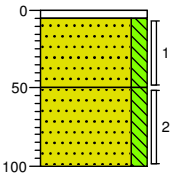
Zand, zeer fijn, matig siltig, donker beigebruin, Edelmanboor

-150

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbeige, Edelmanboor

-200

Boring: 139



0 tegel

-5 Tegel

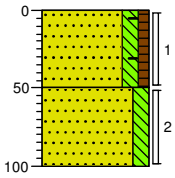
Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, bruin, Edelmanboor

-100

Boring: 140



0 gras

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, sporen baksteen, bruin, Edelmanboor

-50

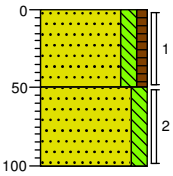
Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-100

Coenraad Abelstraat 36 te Weert

Projectcode: 918CHG/17

Boring: 141



0 tuin

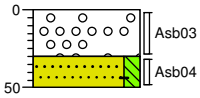
Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak humeus, bruin, Edelmanboor

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, geelbruin, Edelmanboor

-100

Boring: PV1



0 grind

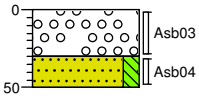
Uiterst baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, matig sintelhoudend, zwartrood, Graafmachine

-30

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, resten baksteen, sporen sintels, grijsbruin, Graafmachine

Boring: PV2



0 grind

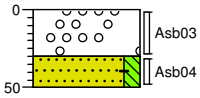
Uiterst baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, sterk sintelhoudend, laagjes zand, donker zwartbruin, Graafmachine

-30

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, resten baksteen, sporen sintels, grijsbruin, Graafmachine

Boring: PV3



0 grind

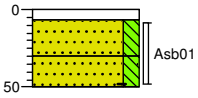
Uiterst baksteenhoudend, uiterst grindhoudend, matig sintelhoudend, zwartbruin, Graafmachine

-30

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen sintels, sporen baksteen, grijsbruin, Graafmachine

Boring: PV4



0 klinker

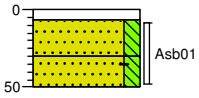
-7 Klinker

-30 Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Graafmachine, Aanvulzand

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, donkerbruin, Graafmachine

Boring: PV5



0 klinker

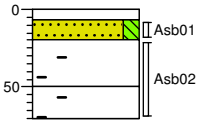
-7 Klinker

-30 Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Graafmachine, Aanvulzand

-50

Zand, zeer fijn, matig siltig, sporen baksteen, donkerbruin, Graafmachine

Boring: PV6



0 klinker

-7 Klinker

-20 Zand, matig fijn, matig siltig, licht geelbruin, Graafmachine, Aanvulzand

-50

Sterk baksteenhoudend, resten leisteen, resten metaal, sterk metselpuinhoudend, grijsbruin, Graafmachine

-70

Sterk baksteenhoudend, resten leisteen, resten metaal, sterk metselpuinhoudend, grijsbruin, Graafmachine

Coenraad Abelstraat 36 te Weert

Projectcode: 918CHG/17

BIJLAGE 5A

TOETSING RESULTATEN GROND

AAN ACHTERGROND- EN INTERVENTIEWAARDEN

Tabel 1 : Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM1			MM2			MM3			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1			2			3						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	85.2		--	87.9		--	86.4		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.3		--	<0.5		--	2.6		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	4.3		--	3.4		--	4.6		--				
METALEN													
barium+	64	193		33	109		39	114				920	20
cadmium	1.5	2.36	*	0.47	0.792	*	0.76	1.23	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	4.4	12.4		1.8	5.49		2.6	7.12		15	102	190	3.0
koper	70	129	**	15	29.6		23	42.9	*	40	115	190	5.0
kwik	0.09	0.123		<0.05	0.0492		0.08	0.11		0.15	18	36	0.050
lood	150	221	*	51	78.2	*	65	96.6	*	50	290	530	10
molybdeen	0.87	0.87		<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	9.7	23.7		4.3	11.2		6.1	14.6		35	68	100	4.0
zink	510	1050	***	83	184	*	140	290	*	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	<0.01		--	<0.01		--				
fenantreen	0.16		--	0.09		--	0.10		--				
antraceen	0.04		--	0.02		--	0.03		--				
fluoranteen	0.34		--	0.18		--	0.20		--				
benzo(a)antraceen	0.16		--	0.09		--	0.11		--				
chryseen	0.17		--	0.08		--	0.11		--				
benzo(k)fluoranteen	0.10		--	0.05		--	0.07		--				
benzo(a)pyreen	0.15		--	0.07		--	0.10		--				
benzo(ghi)peryleen	0.12		--	0.05		--	0.08		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.12		--	0.05		--	0.08		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1.367	1.37		0.687	0.687		0.887	0.887		1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1		--				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	1.3		--	<1		--				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	1.9		--	<1		--				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	1.6		--	<1		--				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	14.8		7.6	38	*	4.9	18.8		20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	6		--	5		--	<5		--				
fractie C22-C30	7		--	8		--	5		--				
fractie C30-C40	6		--	5		--	<5		--				
totaal olie C10 - C40	<20	42.4		<20	70		<20	53.8		190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12711124-001 MM1 08 (0-50) 09 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)*

[2] *12711124-002 MM2 02 (5-50) 03 (5-50)*

[3] *12711124-003 MM3 04 (0-50) 07 (7-50) 11 (7-50)*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
1	*3.3%*	*4.3%*
2	*0.5%*	*3.4%*
3	*2.6%*	*4.6%*

Tabel 2 : Analyseresultaten grond (as3000) monsters (gehalten in mg/kgds, tenzij anders aangegeven)

Monstercode	MM4			MM5			MM6			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	4			5			6						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	87.7		--	86.8		--	90.2		--				
gewicht artefacten (g)	18		--	<1		--	14		--				
aard van de artefacten (-)	Puin		--	Geen		--	Stenen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	8.4		--	1.0		--	3.5		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	4.2		--	3.2		--	2.4		--				
METALEN													
barium+	75	228		<20	47.2		91	336				920	20
cadmium	0.63	0.816	*	<0.2	0.237		0.86	1.38	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	11	31.2	*	<1.5	3.26		5.6	18.9	*	15	102	190	3.0
koper	55	87.8	*	6.0	11.9		200	388	***	40	115	190	5.0
kwik	0.09	0.119		<0.05	0.0493		0.07	0.0987		0.15	18	36	0.050
lood	93	126	*	11	16.9		430	654	***	50	290	530	10
molybdeen	1.7	1.7	*	<0.5	0.35		1.4	1.4		1.5	96	190	1.5
nikkel	31	76.4	**	3.2	8.48		16	45.2	*	35	68	100	4.0
zink	980	1820	***	49	110		2300	5160	***	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	0.03		--	<0.01		--	0.30		--				
fenantreen	0.38		--	0.01		--	11		--				
antraceen	0.05		--	<0.01		--	2.6		--				
fluoranteen	0.44		--	0.02		--	12		--				
benzo(a)antraceen	0.22		--	<0.01		--	4.1		--				
chryseen	0.28		--	0.01		--	3.5		--				
benzo(k)fluoranteen	0.15		--	<0.01		--	2.0		--				
benzo(a)pyreen	0.21		--	<0.01		--	4.2		--				
benzo(ghi)peryleen	0.14		--	<0.01		--	3.1		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.12		--	<0.01		--	2.7		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	2.02	2.02	*	0.089	0.089		45.5	45.5	***	1.5	21	40	0.35
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)													
PCB 28 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1.6		-- #				
PCB 52 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1.9		-- #				
PCB 101 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1.5		-- #				
PCB 118 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1.7		-- #				
PCB 138 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1.6		-- #				
PCB 153 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1.2		-- #				
PCB 180 (µg/kgds)	<1		--	<1		--	<1.6		-- #				
som PCB (7) (0.7 factor) (µg/kgds)	4.9	5.83		4.9	24.5	a	7.77	22.2	*	20	510	1000	4.9
MINERALE OLIE													
fractie C10-C12	<5		--	<5		--	<5		--				
fractie C12-C22	12		--	<5		--	68		--				
fractie C22-C30	7		--	<5		--	44		--				
fractie C30-C40	5		--	<5		--	17		--				
totaal olie C10 - C40	20	23.8		<20	70		130	371	*	190	2595	5000	35

Monstercode en monstertraject

[1] *12711124-004 MM4 05 (10-30) 06 (10-30)*

[2] *12711124-005 MM5 14 (50-100) 14 (100-150) 14 (150-200) 15 (50-100) 15 (100-150) 15 (150-200)*

[3] *12711124-006 MM6 01 (5-50) 13 (10-50)*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
4	*8.4%*	*4.2%*
5	*1%*	*3.2%*
6	*3.5%*	*2.4%*

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

De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+]	*De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or]	*Origineel resultaat*

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

Monstercode	01-1			13-2			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1			1						eis
	or	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	87.1		--	91.8		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--				
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN										
naftaleen	0.05		--	0.02		--				
fenantreen	2.2		--	0.35		--				
antraceen	0.44		--	0.08		--				
fluoranteen	7.2		--	0.86		--				
benzo(a)antraceen	3.0		--	0.50		--				
chryseen	2.3		--	0.51		--				
benzo(k)fluoranteen	1.8		--	0.28		--				
benzo(a)pyreen	3.5		--	0.44		--				
benzo(ghi)peryleen	2.8		--	0.31		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	2.5		--	0.30		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	25.79	25.8	**	3.65	3.65	*	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject
[1] *12729374-001 01-1 01 (5-50)*
[2] *12729374-002 13-2 13 (10-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:
* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*
De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum
1 3.5% 2.4%

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

Monstercode	107-1			108-1			109-1			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1			2			3						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	89.1		--	87.0		--	89.5		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	6.3		--	3.8		--	3.0		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	3.3		--	5.7		--	5.7		--				
METALEN													
barium[+]	52	173		68	180		71	188				920	20
cadmium	0.92	1.3	*	1.5	2.27	*	1.4	2.19	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	2.1	6.46		3.6	9.01		3.3	8.26		15	102	190	3.0
koper	37	64.2	*	56	97.4	*	60	107	*	40	115	190	5.0
kwik	0.10	0.136		0.13	0.174	*	0.11	0.148		0.15	18	36	0.050
lood	81	116	*	170	243	*	160	232	*	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	5.0	13.2		6.6	14.7		6.2	13.8		35	68	100	4.0
zink	230	464	**	520	1000	***	410	802	***	140	430	720	20

Monstercode en monstertraject

[1] *12780924-001 107-1 107 (0-50)*
[2] *12780924-002 108-1 108 (0-50)*
[3] *12780924-003 109-1 109 (0-50)*

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

- * *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- -- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- \- *niet geanalyseerd*
- \# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- [b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
- [or] *Origineel resultaat*
- [br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
1	*6.3%*	*3.3%*
2	*3.8%*	*5.7%*
3	*3%*	*5.7%*

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

Monstercode	110-1			111-1			112-1			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	4			5			6						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	89.6		--	88.4		--	88.1		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.1		--	4.0		--	3.5		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	2.7		--	3.9		--	5.0		--				
METALEN													
barium+	53	189		67	210		48	135				920	20
cadmium	1.2	1.95	*	1.6	2.46	*	1.1	1.7	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	2.9	9.47		3.8	11.1		2.3	6.09		15	102	190	3.0
koper	39	76	*	67	122	**	34	60.9	*	40	115	190	5.0
kwik	0.10	0.141		0.14	0.192	*	0.11	0.149		0.15	18	36	0.050
lood	110	168	*	160	235	*	130	189	*	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		0.56	0.56		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	5.9	16.3		6.9	17.4		5.1	11.9		35	68	100	4.0
zink	240	535	**	290	600	**	200	399	*	140	430	720	20

Monstercode en monstertraject
[1] *12780924-004 110-1 110 (0-50)*
[2] *12780924-005 111-1 111 (0-50)*
[3] *12780924-006 112-1 112 (0-50)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:
* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*
De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
4	*3.1%*	*2.7%*
5	*4%*	*3.9%*
6	*3.5%*	*5%*

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

Monstercode	113-1			115-1			130-1			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	7			8			9						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	88.2		--	89.4		--	87.6		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.0		--	5.0		--	3.0		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	3.0		--	5.2		--	2.5		--				
METALEN													
barium+	53	183		47	130		46	168				920	20
cadmium	1.2	1.95	*	0.98	1.42	*	0.92	1.5	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	2.3	7.29		2.3	5.99		2.1	7		15	102	190	3.0
koper	36	69.7	*	30	51.1	*	28	55.1	*	40	115	190	5.0
kwik	0.10	0.14		0.12	0.16	*	0.08	0.113		0.15	18	36	0.050
lood	120	182	*	100	141	*	90	138	*	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	5.0	13.5		5.2	12		4.7	13.2		35	68	100	4.0
zink	240	529	**	180	345	*	170	384	*	140	430	720	20

Monstercode en monstertraject

[1] *12780924-007 113-1 113 (0-50)*
[2] *12780924-008 115-1 115 (0-50)*
[3] *12780924-009 130-1 130 (0-50)*

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

- ***** *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ****** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- ******* *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- **--** *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- **-** *niet geanalyseerd*
- **#** *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- [b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
- [or] *Origineel resultaat*
- [br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
7	*3%*	*3%*
8	*5%*	*5.2%*
9	*3%*	*2.5%*

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

Monstercode	131-1			134-1			137-1			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	10			11			12						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	85.9		--	90.0		--	86.8		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.2		--	6.5		--	3.8		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	3.1		--	3.4		--	3.7		--				
METALEN													
barium+	68	232		92	303		110	352				920	20
cadmium	0.93	1.49	*	1.5	2.1	*	0.93	1.44	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	2.4	7.53		3.0	9.15		2.9	8.6		15	102	190	3.0
koper	32	61.3	*	43	73.9	*	36	66.5	*	40	115	190	5.0
kwik	0.07	0.0979		0.13	0.176	*	0.06	0.0827		0.15	18	36	0.050
lood	130	196	*	390	553	***	390	577	***	50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	5.7	15.2		6.7	17.5		5.8	14.8		35	68	100	4.0
zink	230	502	**	360	721	***	320	671	**	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	-			-			0.03		--				
fenantreen	-			-			0.63		--				
antraceen	-			-			0.13		--				
fluoranteen	-			-			1.2		--				
benzo(a)antraceen	-			-			0.45		--				
chryseen	-			-			0.37		--				
benzo(k)fluoranteen	-			-			0.24		--				
benzo(a)pyreen	-			-			0.44		--				
benzo(ghi)peryleen	-			-			0.34		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	-			-			0.31		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	-			-			4.14	4.14	*	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject

[1] *12780924-010 131-1 131 (0-50)*
[2] *12780924-011 134-1 134 (0-50)*
[3] *12780924-012 137-1 137 (5-50)*

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

- * *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- -- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- \- *niet geanalyseerd*
- \# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- [b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*

or *Origineel resultaat*
br *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
10	*3.2%*	*3.1%*
11	*6.5%*	*3.4%*
12	*3.8%*	*3.7%*

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

Monstercode	138-1			138-2			139-1			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	13			14			15						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	87.0		--	86.0		--	86.1		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	3.3		--	3.7		--	3.2		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	3.0		--	1.5		--	5.7		--				
METALEN													
barium[+]	98	338		180	698		90	238				920	20
cadmium	3.5	5.6	*	6.5	10.4	**	1.6	2.48	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	8.0	25.4	*	15	52.7	*	3.6	9.01		15	102	190	3.0
koper	170	326	***	470	919	***	52	92	*	40	115	190	5.0
kwik	0.11	0.154	*	0.08	0.113		0.24	0.322	*	0.15	18	36	0.050
lood	1300	1960	***	2800	4270	***	390	563	***	50	290	530	10
molybdeen	0.89	0.89		2.7	2.7	*	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	9.9	26.7		17	49.6	*	7.1	15.8		35	68	100	4.0
zink	970	2120	***	2000	4550	***	510	993	***	140	430	720	20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN													
naftaleen	<0.01		--	0.32		--	0.02		--				
fenantreen	0.48		--	0.56		--	0.74		--				
antraceen	0.09		--	0.11		--	0.15		--				
fluoranteen	0.86		--	0.64		--	2.0		--				
benzo(a)antraceen	0.38		--	0.22		--	1.1		--				
chryseen	0.34		--	0.21		--	0.99		--				
benzo(k)fluoranteen	0.22		--	0.12		--	0.60		--				
benzo(a)pyreen	0.39		--	0.17		--	1.0		--				
benzo(ghi)peryleen	0.31		--	0.14		--	0.73		--				
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.31		--	0.14		--	0.72		--				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	3.387	3.39	*	2.63	2.63	*	8.05	8.05	*	1.5	21	40	0.35

Monstercode en monstertraject

[1] *12780924-013 138-1 138 (5-50)*
[2] *12780924-014 138-2 138 (50-100)*
[3] *12780924-015 139-1 139 (5-50)*

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

- * *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- -- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- \- *niet geanalyseerd*
- \# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- [b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*

[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
13	*3.3%*	*3%*
14	*3.7%*	*1.5%*
15	*3.2%*	*5.7%*

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

Monstercode	MM10			MM7			MM8			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	16			17			18						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	91.7		--	92.5		--	92.1		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	8.7		--	4.0		--	4.7		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	3.2		--	3.7		--	5.3		--				
METALEN													
barium[+]	230	775		27	86.3		<20	38.4				920	20
cadmium	14	18.2	***	0.28	0.431		0.67	0.982	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	21	65.3	*	<1.5	3.11		1.7	4.39		15	102	190	3.0
koper	450	732	***	12	22		<5	6		40	115	190	5.0
kwik	0.10	0.134		<0.05	0.0482		<0.05	0.0468		0.15	18	36	0.050
lood	3700	5080	***	15	22.1		14	19.8		50	290	530	10
molybdeen	2.1	2.1	*	<0.5	0.35		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	23	61	*	3.5	8.94		6.2	14.2		35	68	100	4.0
zink	3600	6940	***	46	96		250	480	**	140	430	720	20

Monstercode en monstertraject

[1] *12780924-016 MM10 122 (50-90) 137 (50-100) 136 (50-100)*
[2] *12780924-017 MM7 101 (50-100) 103 (50-100) 118 (50-100) 126 (50-100)*
[3] *12780924-018 MM8 138 (150-200) 136 (180-230)*

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

- * *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- *** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- -- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- \- *niet geanalyseerd*
- \# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- [b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
- [or] *Origineel resultaat*
- [br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
16	*8.7%*	*3.2%*
17	*4%*	*3.7%*
18	*4.7%*	*5.3%*

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

Monstercode	MM9			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	19						eis
	or	*br*					
droge stof (gew.-%)	92.0		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	6.4		--				
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem) (% vd DS)	2.9		--				
METALEN							
barium+	23	80.1				920	20
cadmium	0.29	0.41		0.60	6.8	13	0.20
kobalt	<1.5	3.36		15	102	190	3.0
koper	13	22.7		40	115	190	5.0
kwik	<0.05	0.0479		0.15	18	36	0.050
lood	26	37.3		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	<3	5.7		35	68	100	4.0
zink	88	180	*	140	430	720	20

Monstercode en monstertraject
[1] *12780924-019 MM9 108 (100-150) 113 (100-130) 114 (100-150)*

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

- ***** *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
- ****** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
- ******* *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
- **--** *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
- **-** *niet geanalyseerd*
- **#** *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
- RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
- [b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
- [+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
- [or] *Origineel resultaat*
- [br] *Omgerekend resultaat*

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtypehumuslutum
19 6.4% 2.9%

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

Monstercode	106-2			132-1			133-2			AW	1/2(AW+I)	I	RBK
Bodemtype	1			2			3						eis
	or	*br*		*or*	*br*		*or*	*br*					
droge stof (gew.-%)	89.7		--	88.3		--	90.4		--				
gewicht artefacten (g)	<1		--	<1		--	8.4		--				
aard van de artefacten (-)	Geen		--	Geen		--	Stenen		--				
organische stof (gloeiverlies) (% vd DS)	1.1		--	4.8		--	1.9		--				
KORRELGROOTTEVERDELING													
lutum (bodem) (% vd DS)	2.9		--	3.0		--	2.3		--				
METALEN													
barium+	30	104		48	165		27	101				920	20
cadmium	0.50	0.849	*	1.1	1.65	*	0.38	0.651	*	0.60	6.8	13	0.20
kobalt	1.9	6.08		3.2	10.1		1.6	5.45		15	102	190	3.0
koper	17	34.1		36	65.9	*	15	30.7		40	115	190	5.0
kwik	<0.05	0.0496		0.11	0.152	*	<0.05	0.05		0.15	18	36	0.050
lood	93	144	*	98	144	*	17	26.6		50	290	530	10
molybdeen	<0.5	0.35		0.72	0.72		<0.5	0.35		1.5	96	190	1.5
nikkel	4.9	13.3		8.1	21.8		4.2	12		35	68	100	4.0
zink	180	408	*	230	486	**	83	194	*	140	430	720	20

Monstercode en monstertraject
[1] *12788370-001 106-2 106 (20-70)*
[2] *12788370-002 132-1 132 (0-50)*
[3] *12788370-003 133-2 133 (50-100)*

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675 en voor de achtergrondwaarde aan het Besluit Bodemkwaliteit, Staatscourant 20 december 2007, Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009 en met wijzingen zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:
* *het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde*
** *het gehalte is groter dan het gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
*** *het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
-- *geen toetsingswaarde voor opgesteld*
\- *niet geanalyseerd*
\# *Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK *Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a] *gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de achtergrondwaarde te zijn.*
[b] *gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[+] *De interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging en geen sprake is van thermisch gereinigde grond en baggerspecie.*
[or] *Origineel resultaat*
[br] *Omgerekend resultaat*
De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: (Als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)

Bodemtype	humus	lutum
1	*1.1%*	*2.9%*
2	*4.8%*	*3%*
3	*1.9%*	*2.3%*

BIJLAGE 5B

TOETSING RESULTATEN GROND

AAN BODEMFUNCTIEKLASSEN

BIJLAGE 5C

TOETSING RESULTATEN GRONDWATER

AAN STREEF- EN INTERVENTIEWAARDEN

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

Monstercode	PB14		S	1/2(S+I)	I	RBK
Bodemtype	1					eis
METALEN						
barium	59	*	50	338	625	20
cadmium	<0.20		0.40	3.2	6.0	0.20
kobalt	<2		20	60	100	2.0
koper	<2.0		15	45	75	2.0
kwik	<0.05		0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<2.0		15	45	75	2.0
molybdeen	<2		5.0	152	300	2.0
nikkel	<3		15	45	75	3.0
zink	75	*	65	432	800	10
VLUCHTIGE AROMATEN						
benzeen	<0.2		0.20	15	30	0.20
tolueen	0.39		7.0	504	1000	0.20
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150	0.20
o-xyleen	<0.1	--				0.10
p- en m-xyleen	<0.2	--				0.20
xylenen (0.7 factor)	0.21	a	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2		6.0	153	300	0.20
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN						
naftaleen	<0.02	a	0.01	35	70	0.020
interventiefactor polycyclische aromatische koolwaterstoffen	0.0002				1	
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN						
1,1-dichloorethaan	<0.2		7.0	454	900	0.20
1,2-dichloorethaan	<0.2		7.0	204	400	0.20
1,1-dichlooretheen	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				0.10
trans-1,2-dichlooretheen	<0.1	--				
som (cis,trans) 1,2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14	a	0.01	10	20	0.14
dichloormethaan	<0.2	a	0.01	500	1000	0.20
1,1-dichloorpropaan	<0.2		0.80	40	80	0.20
1,2-dichloorpropaan	<0.2		0.80	40	80	0.20
1,3-dichloorpropaan	<0.2		0.80	40	80	0.20
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.42		0.80	40	80	0.42
tetrachlooretheen	<0.1	a	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1	a	0.01	5.0	10	0.10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	150	300	0.10
1,1,2-trichloorethaan	<0.1	a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.2		24	262	500	0.20
chloroform	<0.2		6.0	203	400	0.20
vinylchloride	<0.2	a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2				630	0.20
MINERALE OLIE						
fractie C10-C12	<25	--				
fractie C12-C22	<25	--				
fractie C22-C30	<25	--				
fractie C30-C40	<25	--				
totaal olie C10 - C40	<50		50	325	600	50

Monstercode en monstertraject
[1] *12715719-001 PB14*

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013, Staatcourant 27 juni 2013, Nr. 16675.
De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde*
--	*geen toetsingswaarde voor opgesteld*
-	*niet geanalyseerd*
#	*Verhoogde rapportagegrens, voor meer informatie zie analysecertificaat*
RBK	*Tabel 1 (rapportagegrenzen), Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*
[a]	*gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012), dus mag verondersteld worden kleiner dan de streefwaarde te zijn.*
[b]	*gehalte is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld), en groter dan de RBK rapportagegrens zoals beschreven in de Staatscourant nr. 22335 (02-11-2012).*

BIJLAGE 6

LABORATORIUMCERTIFICATEN

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Coenraad Abelstraat 36 te Weert
Uw projectnummer	: 918CHG/17
ALcontrol rapportnummer	: 12711124, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: TDUP1HH5

Rotterdam, 08-02-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 918CHG/17. 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 uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 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

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 08 (0-50) 09 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 02 (5-50) 03 (5-50)
003	Grond (AS3000)	MM3 04 (0-50) 07 (7-50) 11 (7-50)
004	Grond (AS3000)	MM4 05 (10-30) 06 (10-30)
005	Grond (AS3000)	MM5 14 (50-100) 14 (100-150) 14 (150-200) 15 (50-100) 15 (100-150) 15 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	85.2	87.9	86.4	87.7	86.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	18	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	puin	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.3	<0.5	2.6	8.4	1.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	4.3	3.4	4.6	4.2	3.2
METALEN							
barium	mg/kgds	S	64 [1]	33	39 [1]	75	<20 [1]
cadmium	mg/kgds	S	1.5 [1]	0.47	0.76 [1]	0.63	<0.2 [1]
kobalt	mg/kgds	S	4.4 [1]	1.8	2.6 [1]	11	<1.5 [1]
koper	mg/kgds	S	70 [1]	15	23 [1]	55	6.0 [1]
kwik	mg/kgds	S	0.09	<0.05	0.08	0.09	<0.05
lood	mg/kgds	S	150 [1]	51	65 [1]	93	11 [1]
molybdeen	mg/kgds	S	0.87 [1]	<0.5	<0.5 [1]	1.7	<0.5 [1]
nikkel	mg/kgds	S	9.7 [1]	4.3	6.1 [1]	31	3.2 [1]
zink	mg/kgds	S	510 [1]	83	140 [1]	980	49 [1]
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01	<0.01	0.03 [3]	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.16	0.09	0.10	0.38	0.01
antraceen	mg/kgds	S	0.04	0.02	0.03	0.05	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.34	0.18	0.20	0.44	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.16	0.09	0.11	0.22	<0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.17	0.08	0.11	0.28	0.01
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.10	0.05	0.07	0.15	<0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.15	0.07	0.10	0.21	<0.01
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.12	0.05	0.08	0.14	<0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.12	0.05	0.08	0.12	<0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	1.367 [2]	0.687 [2]	0.887 [2]	2.02 [2]	0.089 [2]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)							
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<1	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	1.3	<1	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	1.9	<1	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	1.6	<1	<1	<1

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 08 (0-50) 09 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 02 (5-50) 03 (5-50)
003	Grond (AS3000)	MM3 04 (0-50) 07 (7-50) 11 (7-50)
004	Grond (AS3000)	MM4 05 (10-30) 06 (10-30)
005	Grond (AS3000)	MM5 14 (50-100) 14 (100-150) 14 (150-200) 15 (50-100) 15 (100-150) 15 (150-200)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 [2)]	7.6 [2)]	4.9 [2)]	4.9 [2)]	4.9 [2)]
MINERALE OLIE							
fractie C10-C12	mg/kgds		<5	<5	<5	<5	<5
fractie C12-C22	mg/kgds		6	5	<5	12	<5
fractie C22-C30	mg/kgds		7	8	5	7	<5
fractie C30-C40	mg/kgds		6	5	<5	5	<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20	<20	<20	20	<20

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

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	Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
3	Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM6 01 (5-50) 13 (10-50)

Analyse	Eenheid	Q	006
droge stof	gew.-%	S	90.2
gewicht artefacten	g	S	14
aard van de artefacten	-	S	stenen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.5
KORRELGROOTTEVERDELING			
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.4
METALEN			
barium	mg/kgds	S	91 [1)]
cadmium	mg/kgds	S	0.86 [1)]
kobalt	mg/kgds	S	5.6 [1)]
koper	mg/kgds	S	200 [1)]
kwik	mg/kgds	S	0.07
lood	mg/kgds	S	430 [1)]
molybdeen	mg/kgds	S	1.4 [1)]
nikkel	mg/kgds	S	16 [1)]
zink	mg/kgds	S	2300 [1)]
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN			
naftaleen	mg/kgds	S	0.30
fenantreen	mg/kgds	S	11
antraceen	mg/kgds	S	2.6
fluoranteen	mg/kgds	S	12
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	4.1
chryseen	mg/kgds	S	3.5
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	2.0
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	4.2
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	3.1
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2.7
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	45.5 [2)]
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)			
PCB 28	µg/kgds	S	<1.6 [4)]
PCB 52	µg/kgds	S	<1.9 [4)]
PCB 101	µg/kgds	S	<1.5 [4)]
PCB 118	µg/kgds	S	<1.7 [4)]
PCB 138	µg/kgds	S	<1.6 [4)]
PCB 153	µg/kgds	S	<1.2 [4)]
PCB 180	µg/kgds	S	<1.6 [4)]
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	7.77 [2)]
MINERALE OLIE			
fractie C10-C12	mg/kgds		<5

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM6 01 (5-50) 13 (10-50)

Analyse	Eenheid	Q	006
fractie C12-C22	mg/kgds		68 [5)]
fractie C22-C30	mg/kgds		44 [5)]
fractie C30-C40	mg/kgds		17 [5)]
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	130

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

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

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 Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES
2 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.
4 De rapportagegrens is verhoogd i.v.m. noodzakelijke verdunning.
5 Een gedeelte van het gehalte aan minerale olie wordt, naar onze mening, veroorzaakt door de aanwezigheid van polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en/of humusachtige verbindingen.

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). 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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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 AS3010-7 conform NEN-EN-ISO 16703

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1097792	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
001	X1094993	01-02-2018	01-02-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1097853	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
001	X1097830	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
002	X1097843	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
002	X1097845	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
003	X1097847	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
003	X1097851	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
003	X1097846	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
004	X1097829	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
004	X1097852	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
005	X1094988	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
005	X1094994	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
005	X1094976	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
005	X1097836	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
005	X1097849	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
005	X1097848	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
006	X1097842	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
006	X1097841	01-02-2018	01-02-2018	ALC201

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

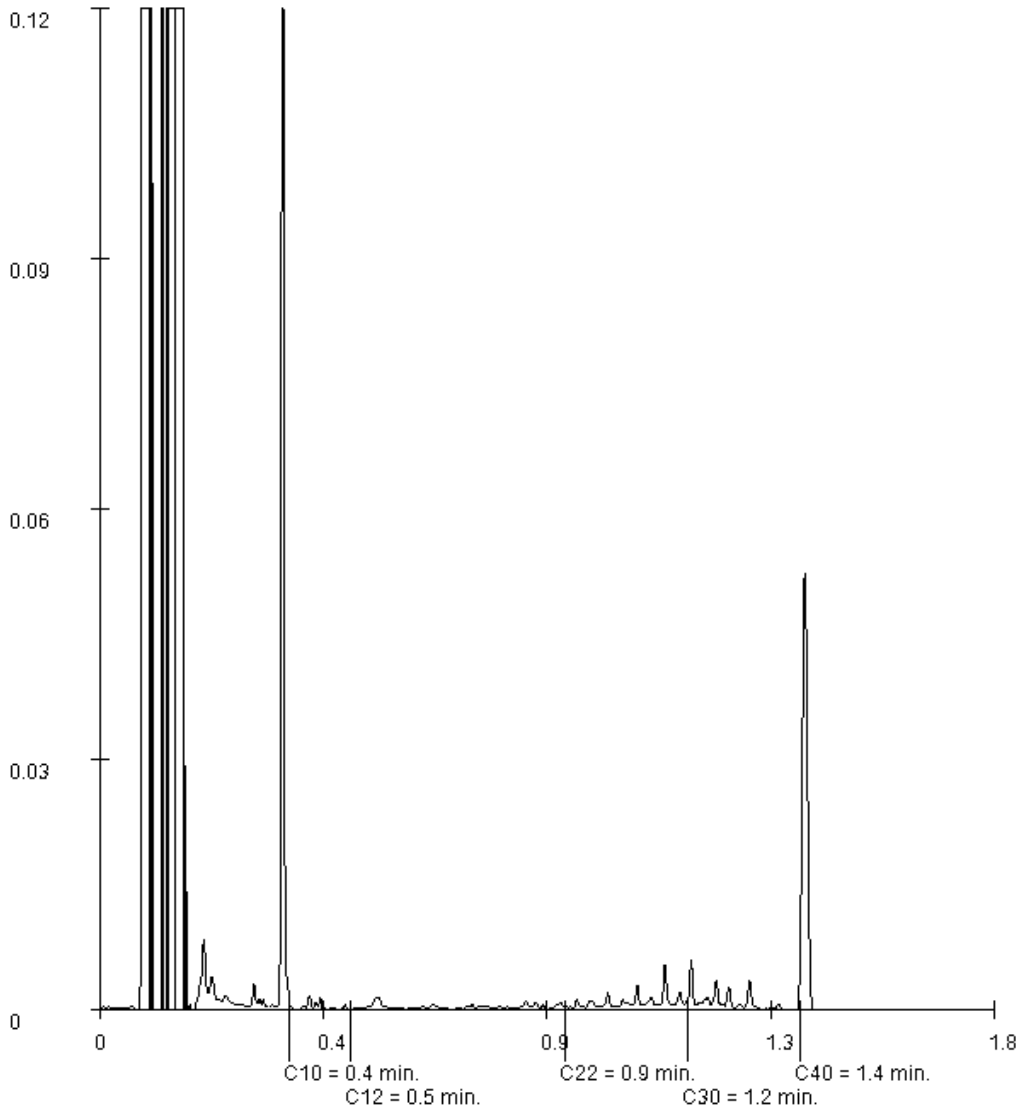
Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Monsternummer:	001
Monster beschrijvingen	MM108 (0-50) 09 (0-50) 14 (0-50) 15 (0-50)

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 :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

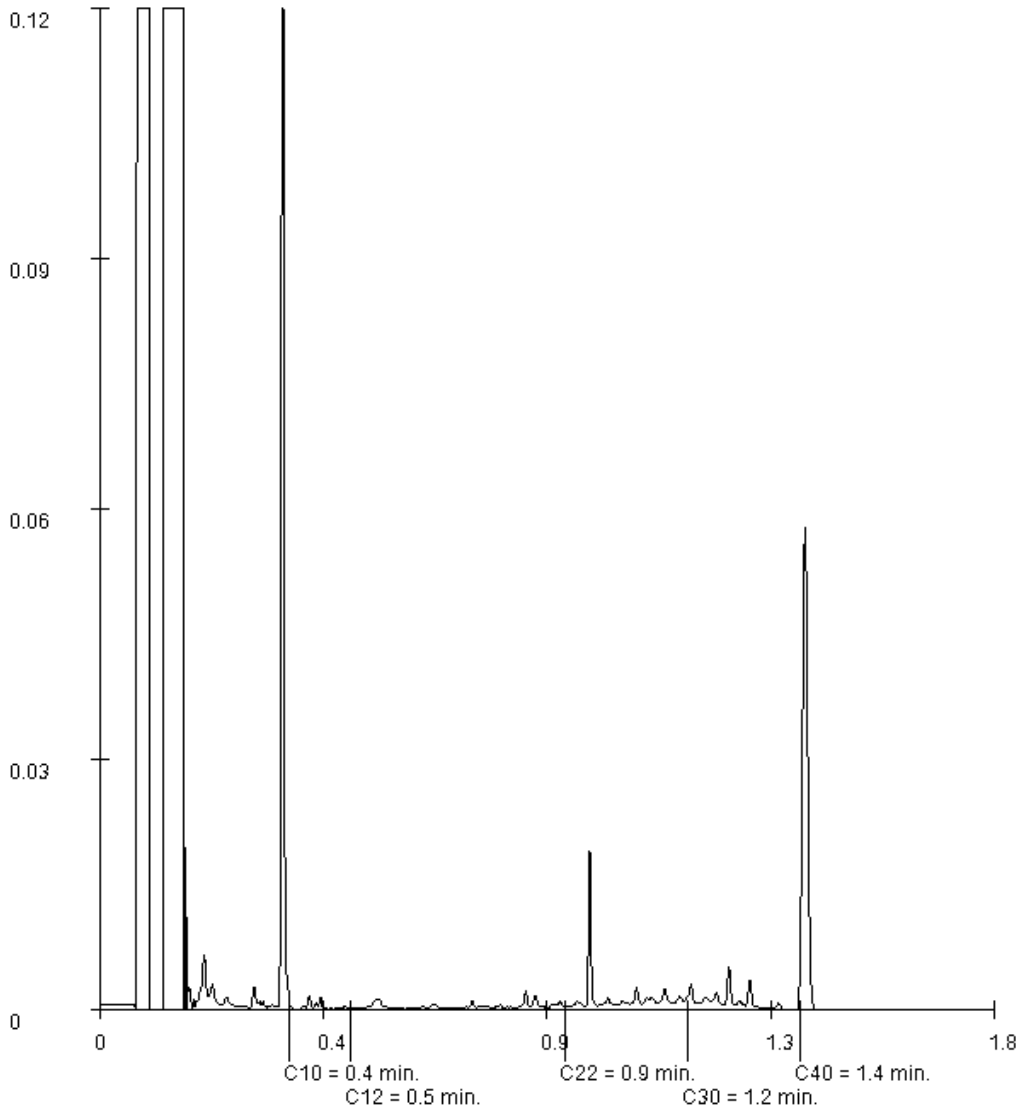
Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Monsternummer:	002
Monster beschrijvingen	MM202 (5-50) 03 (5-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

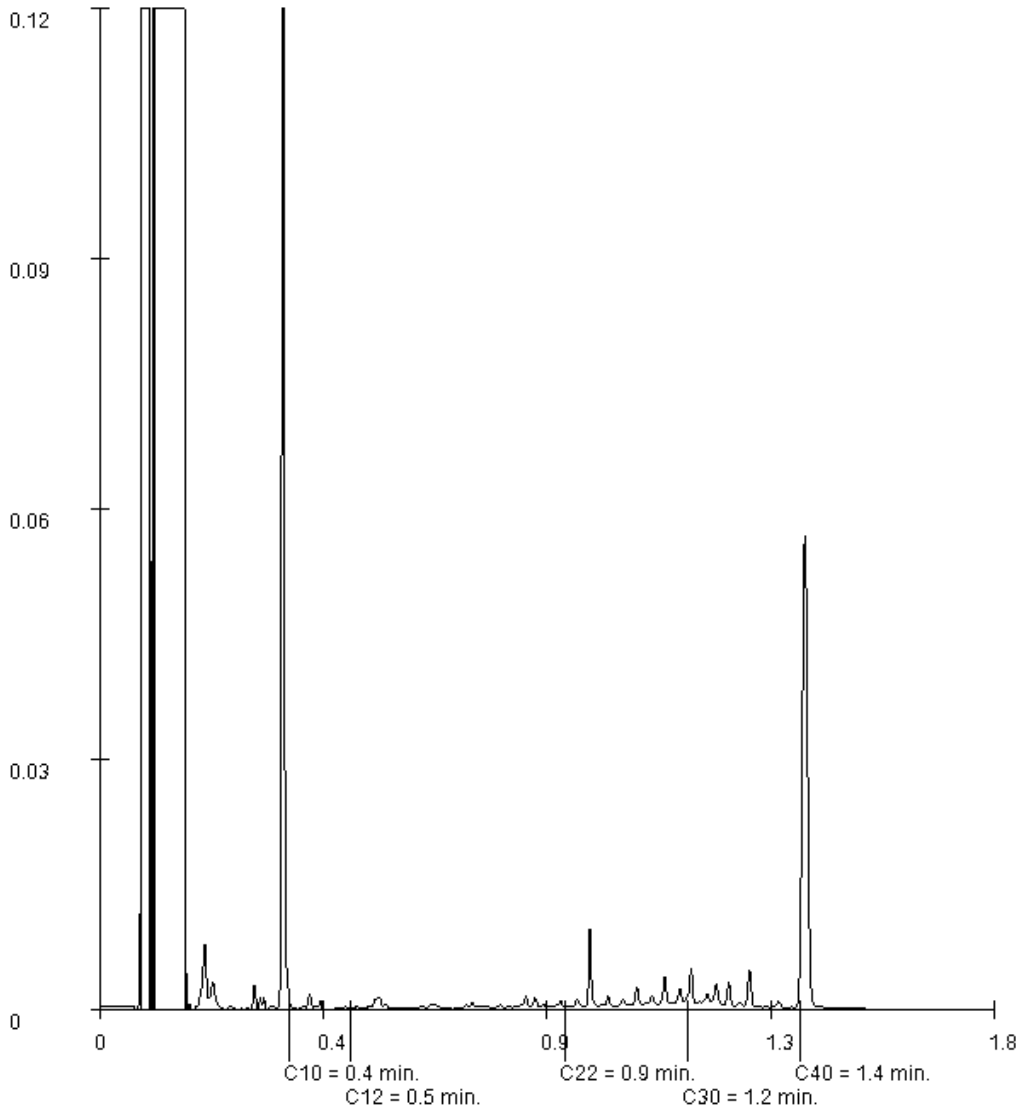
Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Monsternummer:	003
Monster beschrijvingen	MM304 (0-50) 07 (7-50) 11 (7-50)

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 :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

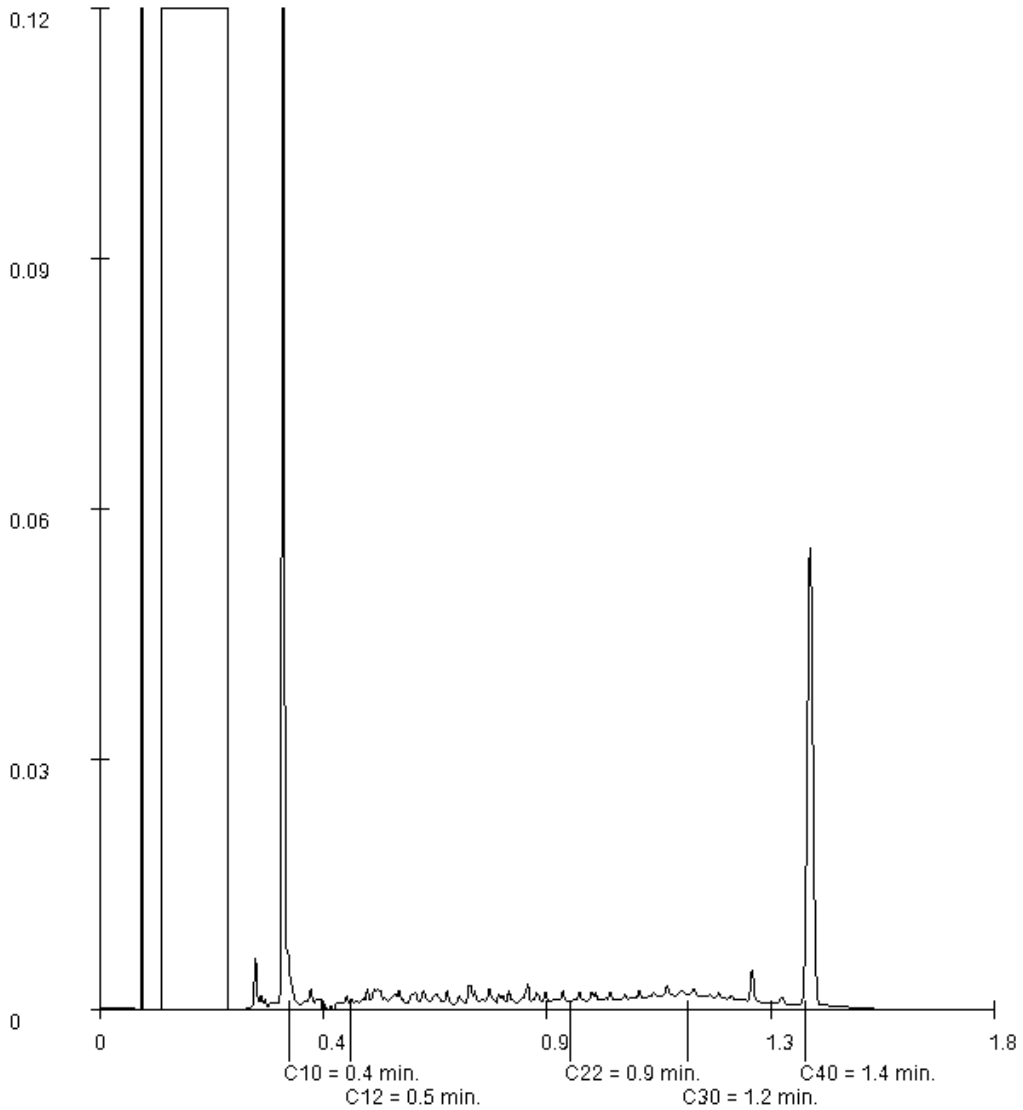
Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Monsternummer:	004
Monster beschrijvingen	MM405 (10-30) 06 (10-30)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

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

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

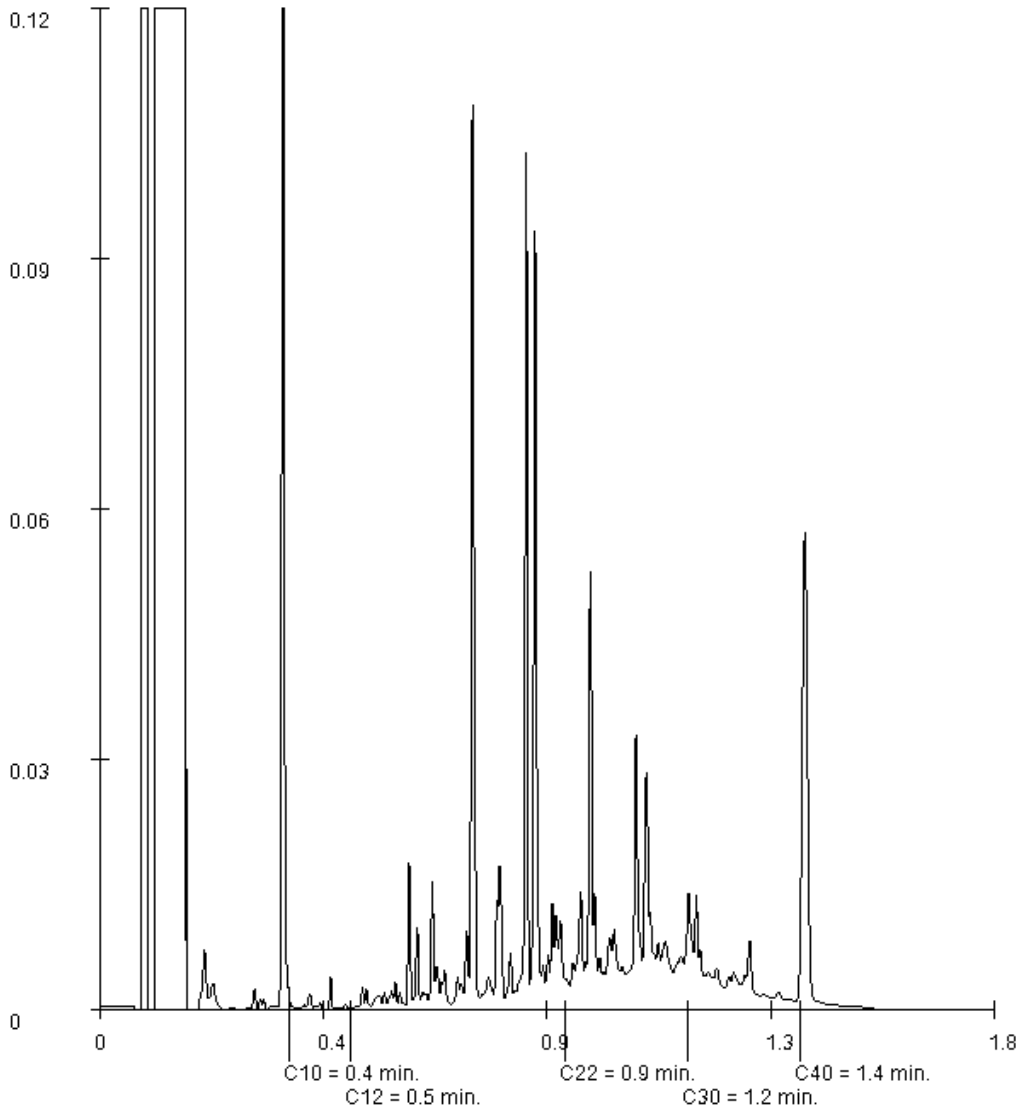
Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	01-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	01-02-2018
Rapportnummer	12711124 - 1	Rapportagedatum	08-02-2018

Monsternummer:	006
Monster beschrijvingen	MM601 (5-50) 13 (10-50)

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 :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
N Andrien
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Coenraad Abelstraat 36 te Weert
Uw projectnummer	: 918CHG/17
ALcontrol rapportnummer	: 12715719, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: D7HLSA72

Rotterdam, 15-02-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 918CHG/17. 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 uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport 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

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
N Andrien

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	08-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	08-02-2018
Rapportnummer	12715719 - 1	Rapportagedatum	15-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB14

Analyse	Eenheid	Q	001
METALEN			
barium	µg/l	S	59
cadmium	µg/l	S	<0.20
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	<3
zink	µg/l	S	75
VLUCHTIGE AROMATEN			
benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	0.39
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 :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
N Andrien

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	08-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	08-02-2018
Rapportnummer	12715719 - 1	Rapportagedatum	15-02-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	PB14

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 :

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

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
N Andrien

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	08-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	08-02-2018
Rapportnummer	12715719 - 1	Rapportagedatum	15-02-2018

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 :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
N Andrien

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	08-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	08-02-2018
Rapportnummer	12715719 - 1	Rapportagedatum	15-02-2018

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	B1631292	08-02-2018	08-02-2018	ALC204
001	G6418046	08-02-2018	08-02-2018	ALC236
001	G6418045	08-02-2018	08-02-2018	ALC236

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

ALcontrol B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.alcontrol.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Coenraad Abelstraat 36 te Weert
Uw projectnummer	: 918CHG/17
ALcontrol rapportnummer	: 12729374, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: PCHIJZU6

Rotterdam, 07-03-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 918CHG/17. 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 uitgevoerd door ALcontrol B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het ALcontrol laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 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

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	28-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	28-02-2018
Rapportnummer	12729374 - 1	Rapportagedatum	07-03-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	01-1 01 (5-50)
002	Grond (AS3000)	13-2 13 (10-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	87.1	91.8
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	0.05 [1)]	0.02 [1)]
fenantreen	mg/kgds	S	2.2 [1)]	0.35 [1)]
antraceen	mg/kgds	S	0.44 [1)]	0.08 [1)]
fluoranteen	mg/kgds	S	7.2 [1)]	0.86 [1)]
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	3.0 [1)]	0.50 [1)]
chryseen	mg/kgds	S	2.3 [1)]	0.51 [1)]
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	1.8 [1)]	0.28 [1)]
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	3.5 [1)]	0.44 [1)]
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	2.8 [1)]	0.31 [1)]
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	2.5 [1)]	0.30 [1)]
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	25.79 [1) 2)]	3.65 [1) 2)]

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

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	28-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	28-02-2018
Rapportnummer	12729374 - 1	Rapportagedatum	07-03-2018

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	De periode tussen monsterneming en in behandeling nemen op het lab was groter dan de toegestane conserveertermijn, hierdoor is de betrouwbaarheid van het resultaat mogelijk beïnvloed.
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

ALcontrol Laboratories

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	28-02-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	28-02-2018
Rapportnummer	12729374 - 1	Rapportagedatum	07-03-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). 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
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1097841	01-02-2018	01-02-2018	ALC201
002	X1097842	01-02-2018	01-02-2018	ALC201

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Coenraad Abelstraat 36 te Weert
Uw projectnummer	: 918CHG/17
SYNLAB rapportnummer	: 12780924, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: HR1EPE5H

Rotterdam, 16-05-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 918CHG/17. 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 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 11 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.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	107-1 107 (0-50)
002	Grond (AS3000)	108-1 108 (0-50)
003	Grond (AS3000)	109-1 109 (0-50)
004	Grond (AS3000)	110-1 110 (0-50)
005	Grond (AS3000)	111-1 111 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	89.1	87.0	89.5	89.6	88.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.3	3.8	3.0	3.1	4.0
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.3	5.7	5.7	2.7	3.9
METALEN							
barium	mg/kgds	S	52	68	71	53	67
cadmium	mg/kgds	S	0.92	1.5	1.4	1.2	1.6
kobalt	mg/kgds	S	2.1	3.6	3.3	2.9	3.8
koper	mg/kgds	S	37	56	60	39	67
kwik	mg/kgds	S	0.10 [1)]	0.13	0.11 [1)]	0.10 [1)]	0.14
lood	mg/kgds	S	81	170	160	110	160
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.56
nikkel	mg/kgds	S	5.0	6.6	6.2	5.9	6.9
zink	mg/kgds	S	230	520	410	240	290

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

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

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 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. MERCUR-AFS

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	112-1 112 (0-50)
007	Grond (AS3000)	113-1 113 (0-50)
008	Grond (AS3000)	115-1 115 (0-50)
009	Grond (AS3000)	130-1 130 (0-50)
010	Grond (AS3000)	131-1 131 (0-50)

Analyse	Eenheid	Q	006	007	008	009	010
droge stof	gew.-%	S	88.1	88.2	89.4	87.6	85.9
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.5	3.0	5.0	3.0	3.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	5.0	3.0	5.2	2.5	3.1
METALEN							
barium	mg/kgds	S	48	53	47	46	68
cadmium	mg/kgds	S	1.1	1.2	0.98	0.92	0.93
kobalt	mg/kgds	S	2.3	2.3	2.3	2.1	2.4
koper	mg/kgds	S	34	36	30	28	32
kwik	mg/kgds	S	0.11 [1)]	0.10 [1)]	0.12 [1)]	0.08 [1)]	0.07 [1)]
lood	mg/kgds	S	130	120	100	90	130
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	5.1	5.0	5.2	4.7	5.7
zink	mg/kgds	S	200	240	180	170	230

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

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

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

Voetnoten

1 Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. MERCUR-AFS

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
011	Grond (AS3000)	134-1 134 (0-50)
012	Grond (AS3000)	137-1 137 (5-50)
013	Grond (AS3000)	138-1 138 (5-50)
014	Grond (AS3000)	138-2 138 (50-100)
015	Grond (AS3000)	139-1 139 (5-50)

Analyse	Eenheid	Q	011	012	013	014	015
droge stof	gew.-%	S	90.0	86.8	87.0	86.0	86.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	6.5	3.8	3.3	3.7	3.2
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.4	3.7	3.0	1.5	5.7
METALEN							
barium	mg/kgds	S	92	110	98	180	90
cadmium	mg/kgds	S	1.5	0.93	3.5	6.5	1.6
kobalt	mg/kgds	S	3.0	2.9	8.0	15	3.6
koper	mg/kgds	S	43	36	170	470	52
kwik	mg/kgds	S	0.13 [1)]	0.06	0.11	0.08 [1)]	0.24
lood	mg/kgds	S	390	390	1300	2800	390
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5	<0.5	0.89	2.7	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	6.7	5.8	9.9	17	7.1
zink	mg/kgds	S	360	320	970	2000	510
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S		0.03	<0.01	0.32	0.02
fenantreen	mg/kgds	S		0.63	0.48	0.56	0.74
antraceen	mg/kgds	S		0.13	0.09	0.11	0.15
fluoranteen	mg/kgds	S		1.2	0.86	0.64	2.0
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S		0.45	0.38	0.22	1.1
chryseen	mg/kgds	S		0.37	0.34	0.21	0.99
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S		0.24	0.22	0.12	0.60
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S		0.44	0.39	0.17	1.0
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S		0.34	0.31	0.14	0.73
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S		0.31	0.31	0.14	0.72
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S		4.14 [2)]	3.387 [2)]	2.63 [2)]	8.05 [2)]

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

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. MERCUR-AFS
2	De sommatie na verrekening van de 0.7 factor voor <-waarden volgens BoToVa.

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
016	Grond (AS3000)	MM10 122 (50-90) 137 (50-100) 136 (50-100)
017	Grond (AS3000)	MM7 101 (50-100) 103 (50-100) 118 (50-100) 126 (50-100)
018	Grond (AS3000)	MM8 138 (150-200) 136 (180-230)
019	Grond (AS3000)	MM9 108 (100-150) 113 (100-130) 114 (100-150)

Analyse	Eenheid	Q	016	017	018	019
droge stof	gew.-%	S	91.7	92.5	92.1	92.0
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	8.7	4.0	4.7	6.4
KORRELGROOTTEVERDELING						
lutum (bodem)	% vd DS	S	3.2	3.7	5.3	2.9
METALEN						
barium	mg/kgds	S	230	27	<20	23
cadmium	mg/kgds	S	14	0.28	0.67	0.29
kobalt	mg/kgds	S	21	<1.5	1.7	<1.5
koper	mg/kgds	S	450	12	<5	13
kwik	mg/kgds	S	0.10 [1)]	<0.05 [1)]	<0.05	<0.05 [1)]
lood	mg/kgds	S	3700	15	14	26
molybdeen	mg/kgds	S	2.1	<0.5	<0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	23	3.5	6.2	<3
zink	mg/kgds	S	3600	46	250	88

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

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1	Geanalyseerd m.b.v. ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. MERCUR-AFS

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). 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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1121759	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
002	X1121769	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
003	X1121763	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
004	X1121755	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
005	X1121758	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
006	X1121766	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
007	X1121760	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
008	X1121968	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
009	X1121976	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
010	X1121972	04-05-2018	04-05-2018	ALC201

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	07-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	07-05-2018
Rapportnummer	12780924 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
011	X1195816	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
012	X1195596	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
013	X1121839	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
014	X1121810	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
015	X1121952	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
016	X1121815	03-05-2018	03-05-2018	ALC201
016	X1121812	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
016	X1121827	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
017	X1195608	03-05-2018	03-05-2018	ALC201
017	X1195621	03-05-2018	03-05-2018	ALC201
017	X1195618	03-05-2018	03-05-2018	ALC201
017	X1195603	03-05-2018	03-05-2018	ALC201
018	X1195290	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
018	X1121823	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
019	X1121958	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
019	X1121765	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
019	X1121751	04-05-2018	04-05-2018	ALC201

Paraaf :

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

TESTEN RvA L 028

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Coenraad Abelstraat 36 te Weert
Uw projectnummer	: 918CHG/17
SYNLAB rapportnummer	: 12788370, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: CQIFY7SP

Rotterdam, 25-05-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 918CHG/17. 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 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 4 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.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	17-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	17-05-2018
Rapportnummer	12788370 - 1	Rapportagedatum	25-05-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	106-2 106 (20-70)
002	Grond (AS3000)	132-1 132 (0-50)
003	Grond (AS3000)	133-2 133 (50-100)

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003
droge stof	gew.-%	S	89.7	88.3	90.4
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	8.4
aard van de artefacten	-	S	geen	geen	stenen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.1	4.8	1.9
KORRELGROOTTEVERDELING					
lutum (bodem)	% vd DS	S	2.9	3.0	2.3
METALEN					
barium	mg/kgds	S	30 [1)]	48 [1)]	27 [1)]
cadmium	mg/kgds	S	0.50 [1)]	1.1 [1)]	0.38 [1)]
kobalt	mg/kgds	S	1.9 [1)]	3.2 [1)]	1.6 [1)]
koper	mg/kgds	S	17 [1)]	36 [1)]	15 [1)]
kwik	mg/kgds	S	<0.05	0.11	<0.05
lood	mg/kgds	S	93 [1)]	98 [1)]	17 [1)]
molybdeen	mg/kgds	S	<0.5 [1)]	0.72 [1)]	<0.5 [1)]
nikkel	mg/kgds	S	4.9 [1)]	8.1 [1)]	4.2 [1)]
zink	mg/kgds	S	180 [1)]	230 [1)]	83 [1)]

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

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	17-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	17-05-2018
Rapportnummer	12788370 - 1	Rapportagedatum	25-05-2018

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.

Voetnoten

1 Geanalyseerd m.b.v.ICP-MS, conform NEN-EN-ISO 17294-2 i.p.v. ICP-AES

Paraaf :

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	17-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	17-05-2018
Rapportnummer	12788370 - 1	Rapportagedatum	25-05-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkwaardig aan ISO 11465 en gelijkwaardig aan NEN-EN 15934 (monstervoorbehandeling conform NEN-EN 16179). 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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
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 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966); conform ISO 22036 (ontsluiting conform NEN 6961)
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	X1196002	03-05-2018	03-05-2018	ALC201
002	X1195973	04-05-2018	04-05-2018	ALC201
003	X1121822	04-05-2018	04-05-2018	ALC201

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

SYNLAB Analytics & Services B.V.
Correspondentieadres
Steenhouwerstraat 15 · 3194 AG Rotterdam
Tel.: +31 (0)10 231 47 00 · Fax: +31 (0)10 416 30 34
www.synlab.nl

Analyserapport

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen
Postbus 5049
6097 ZG HEEL

Uw projectnaam	: Coenraad Abelstraat 36 te Weert
Uw projectnummer	: 918CHG/17
SYNLAB rapportnummer	: 12779081, versienummer: 1
Rapport-verificatienummer	: SYSIYKU7

Rotterdam, 16-05-2018

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 918CHG/17. 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 uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers), of Spanje (Cerdanya 44, El Prat de Llobregat) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 9 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.

Per 30 maart 2018 is ALcontrol B.V. overgegaan naar de nieuwe naam SYNLAB Analytics & Services B.V. Alle erkenningen van ALcontrol B.V./ALcontrol Laboratories blijven van kracht en zijn/worden omgezet naar SYNLAB Analytics & Services B.V.

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

Hoogachtend,

Jaap-Willem Hutter
Technical Director

TESTEN RvA L 028

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

kwaliteitswaarborg bodembeheer SIKB AS3000

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	03-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	03-05-2018
Rapportnummer	12779081 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Asbestverdachte grond AS3000	ASB1 PV4 (7-50)
004	Asbestverdachte grond AS3000	ASB4 PV1 (30-50)

Analyse	Eenheid	Q	001	004
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		13.42	13.23
in behandeling genomen gewicht	kg		13.42	13.23
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		11765	12059
droge stof	gew.-%		87.7	91.1
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	S	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	S	1.2	1.2
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	S	<2	<2

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

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	03-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	03-05-2018
Rapportnummer	12779081 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
002	Asbestverdacht	ASB2 PV6 (20-70)
003	Asbestverdacht	ASB3 PV1 (0-30)

Analyse	Eenheid	Q	002	003
VOORBEREIDENDE RESULTATEN				
totaal aangeleverd monster	kg		29.05	27.35
in behandeling genomen gewicht	kg		29.05	27.35
Mengmonster samengesteld			nee	nee
totaal gewicht <20 mm na drogen	g		25501	24259 [1)]
droge stof	gew.-%		87.8	88.7
KWANTITATIEF ASBESTONDERZOEK				
gemeten totaal asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
ondergrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2
bovengrens (95% betrouwb.interval)	mg/kgds	Q	<2	<2
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	mg/kgds		<2	<2
berekende bepalingsgrens	mg/kgds	Q	0.6	1.0
gewogen asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	mg/kgds	Q	<2	<2

De met Q gemerkte analyses zijn geaccrediteerd door de RvA.

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	03-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	03-05-2018
Rapportnummer	12779081 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Voetnoten

1 Het aangeleverde analysemonster voldoet niet aan de minimaal vereiste hoeveelheid volgens de eisen in NEN5898 (hoofdstuk 5).

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

MIL.TECH.ADV.BUREAU HEEL
Eddie van Horen

Analyserapport

Projectnaam	Coenraad Abelstraat 36 te Weert	Orderdatum	03-05-2018
Projectnummer	918CHG/17	Startdatum	03-05-2018
Rapportnummer	12779081 - 1	Rapportagedatum	16-05-2018

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
totaal aangeleverd monster	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdacht	conform NEN5897
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdacht	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdacht	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Conform AP04-SB-VI en conform NEN 5898
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdacht	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdacht	Conform NEN 5898
totaal aangeleverd monster	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
Mengmonster samengesteld	Asbestverdachte grond AS3000	conform NEN5707
totaal gewicht <20 mm na drogen	Asbestverdachte grond AS3000	Conform AS3070-1 en conform NEN 5898
droge stof	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten totaal asbestconcentratie	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
ondergrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
bovengrens (95% betrouwb.interval)	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Serpentijn-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
gemeten niet-hechtgebonden Amfibool-asbestgehalte	Asbestverdachte grond AS3000	Idem
berekende bepalingsgrens	Asbestverdachte grond AS3000	Idem

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	E1667817	03-05-2018	03-05-2018	ALC291
002	E1667819	03-05-2018	03-05-2018	ALC291
002	E1667820	03-05-2018	03-05-2018	ALC291
003	E1667822	03-05-2018	03-05-2018	ALC291
003	E1667823	03-05-2018	03-05-2018	ALC291
004	E1667824	03-05-2018	03-05-2018	ALC291

Paraaf :

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

AL ONZE WERKZAAMHEDEN WORDEN UITGEVOERD ONDER DE ALGEMENE VOORWAARDEN GEDEPONEERD BIJ DE KAMER VAN KOOPHANDEL EN FABRIEKEN TE ROTTERDAM INSCHRIJVING HANDELSREGISTER: KVK ROTTERDAM 24265286

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer:	12779081-001	Datum analyse:	15-05-2018
		Projectnummer:	918CHG17
		Projectnaam:	918CHG/17

Monsteromschrijving: ASB1

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	11771	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	11765	g	
totaal gewicht voor drogen	13420	g	
droge stof	87.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	6	100														
8-20	55	100														
4-8	52	100														
2-4	56	100														
1-2	332	20.4														0.7
0.5-1	417	7.2														0.5
<0.5	10853															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer:	12779081-002	Datum analyse:	16-05-2018
		Projectnummer:	918CHG17
		Projectnaam:	918CHG/17

Monsteromschrijving: ASB2

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	0.6		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	25501	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	25501	g	
totaal gewicht voor drogen	29050	g	
droge stof	87.8	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	547	100														
4-8	544	100														
2-4	293	100														
1-2	377	22.2														0.3
0.5-1	1088	5.7														0.3
<0.5	22651															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer:	12779081-003	Datum analyse:	16-05-2018
		Projectnummer:	918CHG17
		Projectnaam:	918CHG/17

Monsteromschrijving: ASB3

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2		
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.0		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	24259	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	24259	g	
totaal gewicht voor drogen	27350	g	
droge stof	88.7	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	4514	100														
4-8	2501	100														
2-4	1725	58.3														0.3
1-2	1562	21.0														0.3
0.5-1	1419	5.2														0.3
<0.5	12538															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

Analyserapport bepaling van asbest in bodem conform NEN 5898

SYNLABnummer:	12779081-004	Datum analyse:	15-05-2018
		Projectnummer:	918CHG17
		Projectnaam:	918CHG/17

Monsteromschrijving: ASB4

Labomonster			
Gemeten concentraties	Concentratie (mg/kgds) **	Ondergrens (mg/kgds) **	Bovengrens (mg/kgds) **
gemeten serpentijn-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten amfibool-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten niet-hechtgebonden-asbestconcentratie	<2	<2	<2
gemeten totaal asbestconcentratie	<2	<2	<2
berekende bepalingsgrens	1.2		
Gewogen concentraties*			
gewogen asbestconcentratie	<2	<2	<2
gewogen niet-hechtgebonden asbestconcentratie	<2		
Voorbereidende resultaten			
totaal gewicht na drogen	12059	g	
totaal gewicht <20 mm na drogen	12059	g	
totaal gewicht voor drogen	13230	g	
droge stof	91.1	gew.-%	

Analyseresultaten

Fractie (mm)	massa zeeffractie (g)	percentage onderzocht (m/m)	Chrysotiel	Amosiet	Crocidoliet	Anthophylliet	Tremoliet	Actinoliet	Soort materiaal	Aantal deeltjes	Massa deeltjes in onderzochte fractie (g)	Concentratie hechtgebonden (mg/kgds)	Concentratie niet hechtgebonden (mg/kgds)	Ondergrens (mg/kgds)	Bovengrens (mg/kgds)	Bepalingsgrens (mg/kgds)****
>31.5	0	100														
20-31.5	0	100														
8-20	1101	100														
4-8	550	100														
2-4	297	100														
1-2	291	21.3														0.7
0.5-1	326	6.6														0.5
<0.5	9493															

Gevonden vezels in de fractie <0.5mm d.m.v. kwalitatief onderzoek m.b.v. stereo microscopie

bundels Chrysotiel	0
bundels Amosiet	0
bundels Crocidoliet	0
bundels Anthophylliet	0
bundels Tremoliet	0
bundels Actinoliet	0

* De gewogen concentratie is de concentratie serpentijn + 10 maal de concentratie amfibool. "Circulaire Bodemsanering, Staatscourant nr. 16675, 1 juli 2013".

** Alle afrondingen gebeuren vanaf het ruwe resultaat volgens tabel 5 uit NEN5898:2015.

*** De mate van hechtgebondenheid betreft een indicatieve weergave, welke is afgeleid van tabel 1 uit NEN5898:2015.

**** De bepalingsgrens wordt alleen bepaald voor de zeeffracties < 4 mm, indien hierin geen asbest is aangetroffen. De totale bepalingsgrens is verkregen door de bepalingsgrenzen van de afzonderlijke zeeffracties bij elkaar op te tellen .

BIJLAGE 7

GEGEVENS XRF METINGEN

Type	Duration	Units	Sequence	SAMPLE	User Login	Zn	Zn Error	I-Zn	Pb	Pb Error	I-Pb	Cu	Cu Error	I-Cu	As	As Error	I-As
AW-waarde								**59**			**32**			**19**			**11**
T-waarde								**181**			**184**			**56**			**27**
I-waarde								**303**			**337**			**92**			**44**
SOIL	60	ppm	Final	1-1	MAH BV	446,48	16,1	> I	356,67	12,02	> I	58,8	11,35	> T	17	8,38	> AW
SOIL	60	ppm	Final	2-1	MAH BV	98,69	8,79	> AW	30,58	5,19		< LOD	14,94		< LOD	5,5	
SOIL	60	ppm	Final	3-1	MAH BV	88,43	7,4	> AW	55,15	5,3	> AW	23,18	8,83	> AW	8,59	3,78	
SOIL	60	ppm	Final	4-1	MAH BV	113,62	8,54	> AW	40,99	5,15	> AW	14,16	9,15		8,67	3,7	
SOIL	60	ppm	Final	5-1	MAH BV	153,14	10,98	> AW	28,27	6,02		51,92	12,42	> AW	18,44	4,36	> AW
SOIL	60	ppm	Final	5-2	MAH BV	1073,69	25,6	> I	< LOD	7,06		123,36	14,2	> I	7,96	3,28	
SOIL	60	ppm	Final	6-1	MAH BV	705,88	19,4	> I	227,34	9,76	> T	146,58	13,48	> I	25,6	6,93	> AW
SOIL	60	ppm	Final	6-2	MAH BV	1821,91	29,67	> I	91,41	6,58	> AW	37,77	10,1	> AW	< LOD	6,75	
SOIL	60	ppm	Final	7-1	MAH BV	134,8	8,79	> AW	56,39	5,46	> AW	17,24	8,81		8,89	3,88	
SOIL	60	ppm	Final	8-1	MAH BV	520,32	15,67	> I	179,56	8,13	> AW	65,74	10,23	> T	15,68	5,75	> AW
SOIL	60	ppm	Final	9-1	MAH BV	348,43	13,19	> I	123,71	7,1	> AW	46,85	9,8	> AW	15,68	5,08	> AW
SOIL	60	ppm	Final	10-1	MAH BV	232,1	11,68	> T	96,46	6,87	> AW	32,2	10,07	> AW	< LOD	7,16	
SOIL	60	ppm	Final	11-1	MAH BV	177,49	10,6	> AW	91,79	6,81	> AW	36,52	10,35	> AW	< LOD	7,06	
SOIL	60	ppm	Final	12-1	MAH BV	66,56	6,58	> AW	8,56	3,65		< LOD	12,01		4,95	2,63	
SOIL	60	ppm	Final	12-2	MAH BV	307,03	12,38	> I	100,72	6,51	> AW	20,75	8,91	> AW	7,54	4,56	
SOIL	60	ppm	Final	13-1	MAH BV	854,41	30,12	> I	16,06	6,98		56,48	17,75	> T	18,31	5,19	> AW
SOIL	60	ppm	Final	13-2	MAH BV	3492,7	42,4	> I	240,23	9,91	> T	256,71	16,18	> I	21,78	7,02	> AW
SOIL	60	ppm	Final	14-1	MAH BV	399,35	17,37	> I	33,43	5,94	> AW	22,34	12,16	> AW	< LOD	6,27	
SOIL	60	ppm	Final	14-2	MAH BV	64,86	6,82	> AW	8,3	3,85		< LOD	12,55		4,24	2,74	
SOIL	60	ppm	Final	14-3	MAH BV	17,18	4,98		< LOD	4,31		< LOD	12,13		< LOD	3,1	
SOIL	60	ppm	Final	14-4	MAH BV	26,63	5,13		< LOD	4,73		< LOD	11,33		< LOD	3,34	
SOIL	60	ppm	Final	15-1	MAH BV	573,82	20,84	> I	74,74	7,46	> AW	53,64	13,6	> AW	10,26	5,31	
SOIL	60	ppm	Final	15-2	MAH BV	122,04	8,06	> AW	24,29	4,21		18,23	8,32		8,95	3,07	
SOIL	60	ppm	Final	15-3	MAH BV	33,65	5,23		< LOD	4,39		< LOD	11,22		< LOD	3,1	
SOIL	60	ppm	Final	15-4	MAH BV	19,58	4,64		< LOD	4,01		< LOD	10,94		< LOD	2,83	

Type	Duration	Units	Sequence	SAMPLE	User Login	Zn	Zn Error	I-Zn	Pb	Pb Error	I-Pb	Cu	Cu Error	I-Cu	As	As Error	I-As
AW-waarde								**59**			**32**			**19**			**11**
T-waarde								**181**			**184**			**56**			**27**
I-waarde								**303**			**337**			**92**			**44**
SOIL	60	ppm	Final	101-1	MAH BV	2895,36	66,96	> I	136,22	12,71	> AW	115,11	22,14	> I	< LOD	16,39	
SOIL	60	ppm	Final	101-2	MAH BV	337,05	26,57	> I	34,39	8,8	> AW	38,51	20,72	> AW	< LOD	11,23	
SOIL	60	ppm	Final	101-3	MAH BV	35,62	11,22		< LOD	9,16		< LOD	25,27		< LOD	7,47	
SOIL	60	ppm	Final	102-1	MAH BV	64,97	11,81	> AW	< LOD	7,43		< LOD	21,33		< LOD	6,34	
SOIL	60	ppm	Final	102-2	MAH BV	74,94	13,76	> AW	24,9	7,65		< LOD	25,06		< LOD	9,17	
SOIL	60	ppm	Final	102-3	MAH BV	30,88	11,31		< LOD	9,06		< LOD	26,74		< LOD	7,45	
SOIL	60	ppm	Final	103-1	MAH BV	96,87	16,73	> AW	71,37	11,41	> AW	< LOD	29,75		< LOD	13,68	
SOIL	60	ppm	Final	103-2	MAH BV	104,49	14,34	> AW	42,59	8,17	> AW	< LOD	23,53		< LOD	10,56	
SOIL	60	ppm	Final	103-3	MAH BV	49,24	10,94		31,2	7,33		< LOD	22,41		< LOD	9,17	
SOIL	60	ppm	Final	104-1	MAH BV	42,86	10,48		< LOD	6,92		< LOD	20,44		< LOD	6,05	
SOIL	60	ppm	Final	104-2	MAH BV	117,33	14,94	> AW	23,14	7,02		< LOD	21,91		< LOD	9,13	
SOIL	60	ppm	Final	104-3	MAH BV	25,87	10,02		< LOD	8,57		< LOD	23,98		< LOD	7,2	
SOIL	60	ppm	Final	105-1	MAH BV	24,9	9,36		< LOD	7,35		< LOD	21,65		< LOD	6,05	
SOIL	60	ppm	Final	105-2	MAH BV	77,87	13,75	> AW	89,44	11,2	> AW	31,38	18,24	> AW	< LOD	14,36	
SOIL	60	ppm	Final	105-3	MAH BV	30,92	10,33		< LOD	8,32		< LOD	24,32		< LOD	7,1	
SOIL	60	ppm	Final	106-1	MAH BV	25,92	9,14		< LOD	6,68		< LOD	19,95		< LOD	5,67	
SOIL	60	ppm	Final	106-2	MAH BV	134,9	19,07	> AW	115,93	13,92	> AW	< LOD	30,02		< LOD	16,59	
SOIL	60	ppm	Final	106-3	MAH BV	199,77	19,45	> T	37,44	8,28	> AW	< LOD	24,77		< LOD	10,37	
SOIL	60	ppm	Final	106-4	MAH BV	60,8	12,82	> AW	< LOD	7,66		< LOD	24,33		< LOD	6,57	
SOIL	60	ppm	Final	117-1	MAH BV	400,31	27,41	> I	136,38	13,44	> AW	69,75	21,04	> T	< LOD	17,16	
SOIL	60	ppm	Final	117-2	MAH BV	60,21	12,33	> AW	< LOD	8,46		< LOD	24,55		< LOD	6,94	
SOIL	60	ppm	Final	118-1	MAH BV	324,01	23,77	> I	73,18	10,08	> AW	54,18	18,72	> AW	< LOD	12,95	
SOIL	60	ppm	Final	118-2	MAH BV	< LOD	12,14		< LOD	8,68		< LOD	21,43		< LOD	7,15	
SOIL	60	ppm	Final	119-1	MAH BV	402,14	26,18	> I	57,39	9,29	> AW	50,2	18,39	> AW	< LOD	11,86	
SOIL	60	ppm	Final	119-2	MAH BV	33,4	9,83		< LOD	7,5		< LOD	20,87		< LOD	6,49	
SOIL	60	ppm	Final	120-1	MAH BV	47,4	12,11		< LOD	9,63		< LOD	24,53		< LOD	7,79	
SOIL	60	ppm	Final	120-2	MAH BV	< LOD	14,69		< LOD	8,55		< LOD	26,93		< LOD	7,37	
SOIL	60	ppm	Final	121-1	MAH BV	57,37	12,09		17,45	6,9		< LOD	22,46		< LOD	8,47	
SOIL	60	ppm	Final	121-2	MAH BV	38,44	11,88		26,17	7,98		< LOD	27,91		< LOD	9,92	
SOIL	60	ppm	Final	122-1	MAH BV	332,93	26,36	> I	224,77	17,23	> T	< LOD	29,91		< LOD	21,51	
SOIL	60	ppm	Final	122-2	MAH BV	26660,9	285,7	> I	10677	143,17	> I	3033	116,08	> I	706,1	122,84	> I
SOIL	60	ppm	Final	123-1	MAH BV	18,95	8,98		< LOD	8,13		< LOD	21,86		< LOD	6,96	
SOIL	60	ppm	Final	123-2	MAH BV	39,85	10,86		57,19	8,9	> AW	197,88	23,95	> I	< LOD	11,26	
SOIL	60	ppm	Final	124-1	MAH BV	189,95	20,94	> T	86,47	11,82	> AW	< LOD	29,71		< LOD	15,27	
SOIL	60	ppm	Final	124-2	MAH BV	56,39	11,78		18,09	6,63		< LOD	21,74		< LOD	8,12	
SOIL	60	ppm	Final	125-1	MAH BV	121,72	14,82	> AW	55,87	8,68	> AW	39,67	16,41	> AW	< LOD	10,79	
SOIL	60	ppm	Final	125-2	MAH BV	32,58	10,55		< LOD	8,55		< LOD	24,48		< LOD	7,16	
SOIL	60	ppm	Final	126-1	MAH BV	547,3	28,87	> I	261,96	16,19	> T	38,89	16,89	> AW	< LOD	20,58	
SOIL	60	ppm	Final	126-2	MAH BV	27,5	10,57		10,73	6,74		< LOD	26,3		< LOD	8,45	
SOIL	60	ppm	Final	127-1	MAH BV	70,04	15,57	> AW	38,81	9,83	> AW	< LOD	32,36		< LOD	12,25	
SOIL	60	ppm	Final	127-2	MAH BV	19,19	10,63		< LOD	8,29		< LOD	27,42		< LOD	7,11	
SOIL	60	ppm	Final	128-1	MAH BV	139,69	17,15	> AW	20,77	7,32		< LOD	25,06		< LOD	9,05	
SOIL	60	ppm	Final	128-2	MAH BV	32,21	10,43		< LOD	8,21		< LOD	23,91		< LOD	6,94	

Type	Duration	Units	Sequence	SAMPLE	User Login	Zn	Zn Error	I-Zn	Pb	Pb Error	I-Pb	Cu	Cu Error	I-Cu	As	As Error	I-As
AW-waarde								**59**			**32**			**19**			**11**
T-waarde								**181**			**184**			**56**			**27**
I-waarde								**303**			**337**			**92**			**44**
SOIL	60	ppm	Final	107-1	MAH BV	249,6	24,4	> T	57,88	10,6	> AW	< LOD	31,58		< LOD	13,67	
SOIL	60	ppm	Final	107-2	MAH BV	74,22	13,11	> AW	10,37	6,28		26,58	16,76	> AW	< LOD	7,78	
SOIL	60	ppm	Final	108-1	MAH BV	468,72	32,97	> I	149,7	15,57	> AW	92,64	26,01	> I	< LOD	19,59	
SOIL	60	ppm	Final	108-2	MAH BV	445,37	32,21	> I	186,67	17,11	> T	89,6	25,87	> T	< LOD	21,8	
SOIL	60	ppm	Final	108-3	MAH BV	67,02	11,91	> AW	< LOD	8,09		< LOD	22,55		< LOD	7,07	
SOIL	60	ppm	Final	109-1	MAH BV	332,76	25,53	> I	123,33	12,98	> AW	35,24	19,31	> AW	< LOD	16,29	
SOIL	60	ppm	Final	109-2	MAH BV	206,58	18,85	> T	87,99	10,38	> AW	54,57	17,8	> AW	< LOD	13,29	
SOIL	60	ppm	Final	110-1	MAH BV	213,09	20,37	> T	104,25	11,81	> AW	31,45	18,3	> AW	< LOD	15,18	
SOIL	60	ppm	Final	110-2	MAH BV	57,56	11,62		< LOD	8,35		< LOD	22,37		< LOD	7,12	
SOIL	60	ppm	Final	111-1	MAH BV	258,69	23,25	> T	123,82	13,3	> AW	51,79	20,97	> AW	< LOD	16,85	
SOIL	60	ppm	Final	111-2	MAH BV	137,03	15,41	> AW	52,34	8,38	> AW	30,59	15,49	> AW	< LOD	10,79	
SOIL	60	ppm	Final	112-1	MAH BV	208,15	19,57	> T	102,4	11,29	> AW	27,42	17,08	> AW	< LOD	13,88	
SOIL	60	ppm	Final	112-2	MAH BV	131,87	16,41	> AW	64,55	9,82	> AW	27,87	17,6	> AW	< LOD	12,89	
SOIL	60	ppm	Final	113-1	MAH BV	278,9	22,29	> T	88,08	10,81	> AW	36,12	17,77	> AW	< LOD	13,82	
SOIL	60	ppm	Final	113-2	MAH BV	268,08	20,88	> T	97,11	10,7	> AW	34,77	16,46	> AW	< LOD	13,66	
SOIL	60	ppm	Final	113-3	MAH BV	128,38	15,24	> AW	< LOD	8,6		< LOD	22,72		< LOD	7,28	
SOIL	60	ppm	Final	114-1	MAH BV	822,29	36,06	> I	440,05	21,08	> I	162,01	23,55	> I	< LOD	26,99	
SOIL	60	ppm	Final	114-2	MAH BV	385,62	26,29	> I	295,23	18,07	> T	166,66	24,64	> I	< LOD	23,3	
SOIL	60	ppm	Final	114-3	MAH BV	55,82	12,03		< LOD	7,79		< LOD	24,67		< LOD	6,55	
SOIL	60	ppm	Final	115-1	MAH BV	210,37	18,5	> T	64,98	9,14	> AW	24,87	15,51	> AW	< LOD	11,65	
SOIL	60	ppm	Final	115-2	MAH BV	145,73	17,13	> AW	56,81	9,48	> AW	37,77	18,24	> AW	< LOD	12,15	
SOIL	60	ppm	Final	116-1	MAH BV	394,27	24,53	> I	151,1	12,64	> AW	56,64	17,47	> T	< LOD	15,85	
SOIL	60	ppm	Final	116-2	MAH BV	42,86	13,66		< LOD	11,35		< LOD	31,1		< LOD	9,31	
SOIL	60	ppm	Final	129-1	MAH BV	96,36	13,7	> AW	66,44	9,24	> AW	41,29	16,59	> AW	< LOD	12,01	
SOIL	60	ppm	Final	129-2	MAH BV	64,75	12,1	> AW	57,4	8,88	> AW	< LOD	22,73		< LOD	11,14	
SOIL	60	ppm	Final	130-1	MAH BV	223,03	19,53	> T	84,41	10,36	> AW	< LOD	23,93		< LOD	12,95	
SOIL	60	ppm	Final	130-2	MAH BV	82,94	13,48	> AW	67,03	9,59	> AW	25,85	16,51	> AW	< LOD	12,33	
SOIL	60	ppm	Final	131-1	MAH BV	257,17	20,1	> T	70,27	9,35	> AW	29,04	15,79	> AW	< LOD	11,64	
SOIL	60	ppm	Final	131-2	MAH BV	167,17	19,81	> AW	87,29	11,86	> AW	< LOD	28,69		< LOD	14,66	
SOIL	60	ppm	Final	132-1	MAH BV	257,4	21,4	> T	92,38	10,99	> AW	31,62	17,2	> AW	< LOD	13,92	
SOIL	60	ppm	Final	132-2	MAH BV	83,76	16,59	> AW	< LOD	10,77		< LOD	32,2		< LOD	9,52	
SOIL	60	ppm	Final	133-1	MAH BV	139,65	16,21	> AW	110,43	11,47	> AW	34,92	16,93	> AW	< LOD	14,3	
SOIL	60	ppm	Final	133-2	MAH BV	273,04	21,42	> T	38,49	8,01	> AW	< LOD	23,11		< LOD	10,13	
SOIL	60	ppm	Final	134-1	MAH BV	356,13	25,48	> I	164,67	14,18	> AW	< LOD	26,54		< LOD	18,02	
SOIL	60	ppm	Final	134-2	MAH BV	149,55	17,63	> AW	63,66	9,9	> AW	< LOD	26,54		< LOD	12,87	
SOIL	60	ppm	Final	134-3	MAH BV	46,16	10,52		< LOD	7,22		< LOD	20,87		< LOD	6,24	
SOIL	60	ppm	Final	135-1	MAH BV	450,77	26,47	> I	24,96	7,1		< LOD	23,8		< LOD	9,2	
SOIL	60	ppm	Final	135-2	MAH BV	372,1	26,35	> I	88,74	11,22	> AW	31,38	18,68	> AW	< LOD	13,96	
SOIL	60	ppm	Final	135-3	MAH BV	83,49	18,27	> AW	< LOD	11,15		< LOD	35,9		< LOD	8,9	
SOIL	60	ppm	Final	136-1	MAH BV	52,02	11,37		< LOD	8,59		< LOD	20,48		< LOD	7,39	
SOIL	60	ppm	Final	136-2	MAH BV	615,95	31,83	> I	184,3	14,53	> T	40,11	18,01	> AW	< LOD	18,56	
SOIL	60	ppm	Final	136-3	MAH BV	3246,74	72,58	> I	477,4	22,69	> I	61,1	20,18	> T	< LOD	28,48	
SOIL	60	ppm	Final	136-4	MAH BV	1050,53	40,54	> I	180,37	14,19	> AW	46,22	18,08	> AW	< LOD	18,13	
SOIL	60	ppm	Final	136-5	MAH BV	60,16	12,03	> AW	< LOD	8,79		< LOD	21,44		< LOD	7,51	
SOIL	60	ppm	Final	137-1	MAH BV	254,94	21,73	> T	342,93	19,49	> I	< LOD	25,4		< LOD	23,84	
SOIL	60	ppm	Final	137-2	MAH BV	543,28	31,04	> I	385,11	20,67	> I	78,42	20,85	> T	< LOD	26,31	
SOIL	60	ppm	Final	137-3	MAH BV	766,02	40,56	> I	452,58	24,94	> I	34,45	22,08	> AW	< LOD	30,7	
SOIL	60	ppm	Final	138-1	MAH BV	2136,11	62,38	> I	1908,6	46,66	> I	261,2	30,74	> I	< LOD	57,9	
SOIL	60	ppm	Final	138-2	MAH BV	1196,24	46,31	> I	561,83	25,33	> I	124,61	24,13	> I	< LOD	32,15	
SOIL	60	ppm	Final	138-3	MAH BV	826,92	36,6	> I	< LOD	9,06		< LOD	24,24		< LOD	7,66	
SOIL	60	ppm	Final	138-4	MAH BV	139,3	17,61	> AW	< LOD	8,99		< LOD	25,94		< LOD	7,87	
SOIL	60	ppm	Final	139-1	MAH BV	425,09	27,84	> I	196,71	15,37	> T	< LOD	27,01		< LOD	19,31	
SOIL	60	ppm	Final	139-2	MAH BV	48,72	11,4		27,25	7,49		< LOD	23,61		< LOD	9,31	
SOIL	60	ppm	Final	140-1	MAH BV	245,01	20,12	> T	68,84	9,47	> AW	36,24	16,57	> AW	< LOD	12,04	
SOIL	60	ppm	Final	140-2	MAH BV	59,04	12,31	> AW	< LOD	8,67		< LOD	23,64		< LOD	7,29	
SOIL	60	ppm	Final	141-1	MAH BV	122,96	15,12	> AW	44,25	8,25	> AW	24,1	15,78	> AW	11,13	7,32	> AW
SOIL	60	ppm	Final	141-2	MAH BV	50,66	11,8		< LOD	7,81		< LOD	21,85		< LOD	6,46	

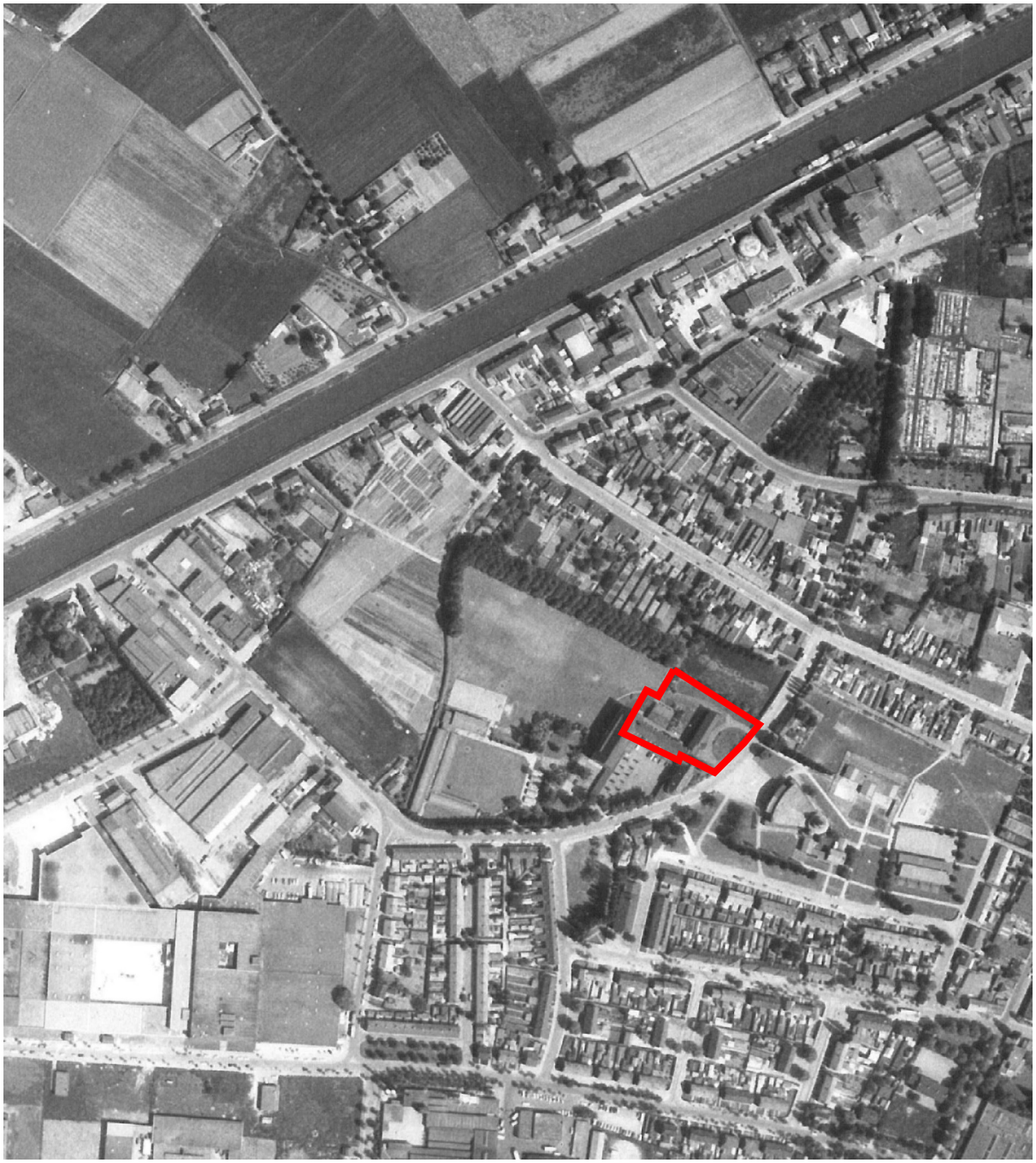
BIJLAGE 8

LUCHTFOTO'S

Luchtfoto 1963

= globale ligging onderzoekslocatie

Luchtfoto 1970



= globale ligging onderzoekslocatie

Luchtfoto 2000

= globale ligging onderzoekslocatie

Luchtfoto 2016

= globale ligging onderzoekslocatie

BIJLAGE 9

LOCATIEFOTO'S

foto 1.

foto 2.

foto 3.

foto 4.

foto 5.

foto 6.

foto 7.

foto 8.

BIJLAGE 10

GEGEVENS VOORONDERZOEK

BIJLAGE 10-1

Grondwater
In het grondwater wordt in twee van de drie geplaatste peilbuizen chroom in een licht verhoogde concentratie chroom (>A) aangetoond. In peilbuis 08 zijn geen verhoogde concentraties zware metalen aangetoond.

6. CONCLUSIES

Historisch onderzoek
De juiste ligging van de voormalig kloostertuin is bekend.

De woonwijk Patersveld is in gedeelten bebouwd. De voormalige kloostertuin is als eerste bebouwd in 1979. Daarna zijn de omliggende delen bebouwd (circa 1987).

Het is niet duidelijk hoe en door wie de (mogelijk) aanwezige sintels/slakken in de tuinen bij Strijbosstraat 9 t/m 19 terecht zijn gekomen. Ook is niet duidelijk of deze (mogelijk) aanwezige sintels/slakken in de gehele woonwijk aanwezig zijn.

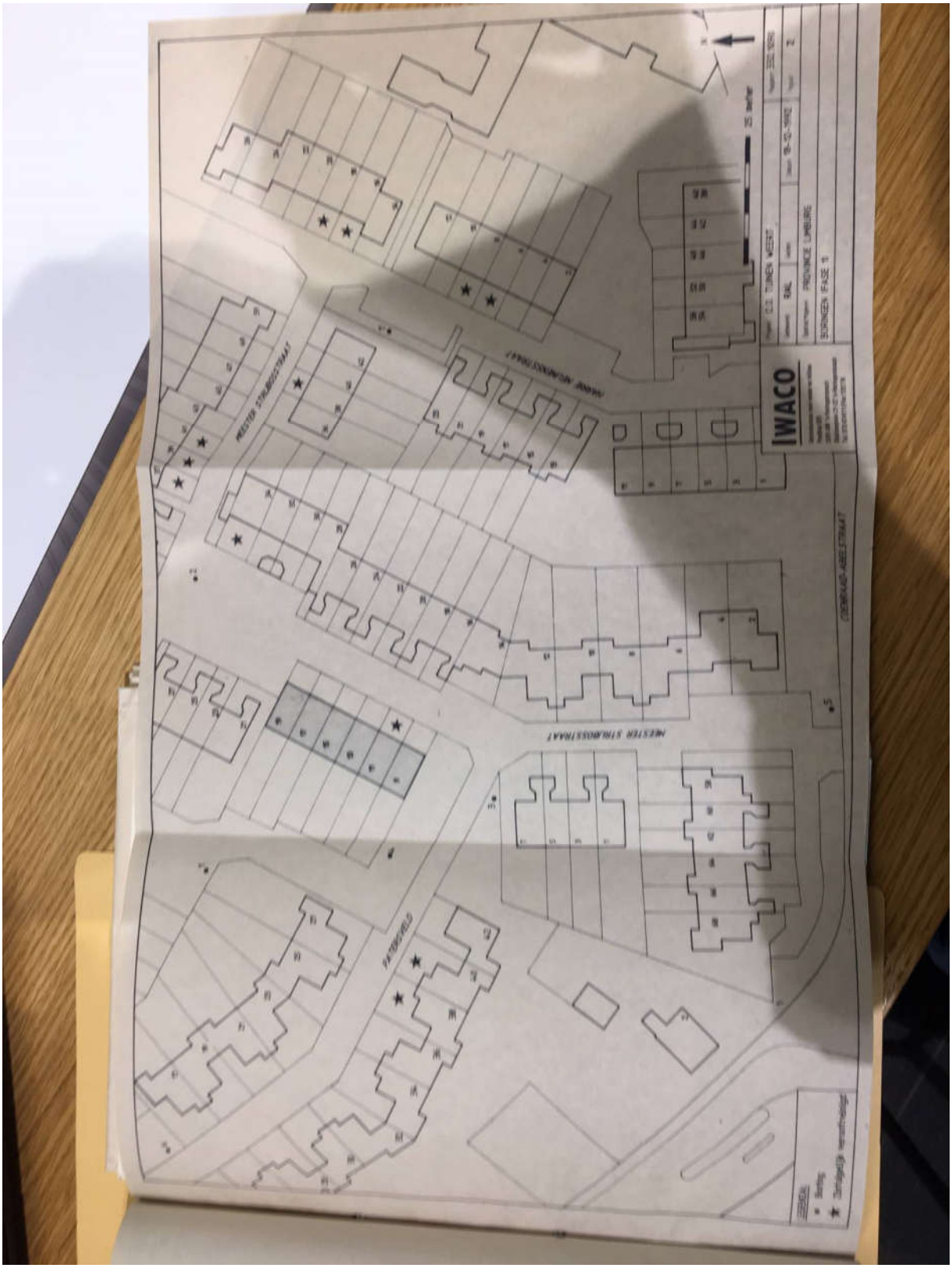
Grond
Binnen de woonwijk zijn diffuus verspreid licht verhoogde concentraties zware metalen en PAK's (10-VROM) aangetoond in het bemonsteringstraject 0,0-1,5 m-mv.

Op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan niet worden gesproken van een ernstige verontreinigingssituatie. Slechts incidenteel worden, alleen voor een aantal zware metalen, de B- respectievelijk de C-waarde overschreden.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat er geen duidelijke sintellaag in de woonwijk aangetroffen. Bij één boring van de in totaal 36 geplaatste boringen is een sintellaag (sintelpad) aangetroffen.

Grondwater
In het grondwater is plaatselijk een licht verhoogde concentratie chroom aangetoond.

Op basis van grond- en grondwateranalyses is er geen sprake van uitloging ter plaatse van de achtertuin Mr. Strijbosstraat 15.


IWACO
SUINGEN FASE 1
PROVINCE LIMBURG
MESTER STRUBOSSTRAAT
MESTER STRUBOSSTRAAT
COENRAD ABELSTRAAT
VATERVELD

BIJLAGE 10-2

HOOFDSTUK

1 Inleiding

In opdracht van Wonen Limburg heeft ARCADIS op 23 september en 3 oktober 2005 een verkennend bodemonderzoek verricht op de locaties Looimolenstraat (nieuwbouw) en Fatimalaan (gemengde nieuwbouw) te Weert. Op het overzicht in bijlage 1 is de regionale situering van de onderzoekslocaties weergegeven.

De locatie Looimolenstraat heeft een oppervlakte van circa 1.300 m², locatie Fatimalaan beslaat een oppervlak van circa 5.650 m². Het onderzoek is uitgevoerd in verband met de voorgenomen nieuwbouw en renovatie van de locatie ten behoeve van geplande herontwikkeling. Doel van het onderzoek is aan te tonen dat op de gehele locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond en/of het grondwater.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de richtlijnen zoals die zijn gesteld in de Nederlandse Norm (NEN) 5740. Deze norm beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van historisch onderzoek, het opstellen van een onderzoeksstrategie en het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek naar de eventuele aanwezigheid van bodemverontreiniging.

Op basis van het vooronderzoek zijn aannames gedaan over het al dan niet aanwezig zijn van potentiële verontreinigingsbronnen (opstellen hypothese).
De resultaten van het vooronderzoek staan kort beschreven in hoofdstuk 2.
In hoofdstuk 3 wordt de opzet van het onderzoek beschreven, waarna in hoofdstuk 4 de resultaten zijn vermeld, die in hoofdstuk 5 worden besproken, alsmede de toetsing van de onderzoekshypothese. Tenslotte zijn in hoofdstuk 6 de conclusies weergegeven.

Uit het onderzoek kwam naar voren dat de bovengrond (0-0,50 m-mv) licht verontreinigd is met cadmium, lood en zink. Daarnaast bleek het grondwater ter plaatse ernstig verontreinigd met tolueen en matig verontreinigd met gechloreerde vluchtige koolwaterstoffen.

Op 14 juni 1993 heeft de Bouwvereniging Weert van de gemeente toestemming gekregen ter plaatse woningbouw te realiseren, mits twee voorzieningen in acht werden genomen:

- de grond ter plaatse wordt 50 cm diep afgegraven en afgevoerd;
- er wordt, gelet op de grondwaterkwaliteit, een dampdicht folie van 2 mm dik toegepast en eventuele leidingdoorvoeren worden dampdicht uitgevoerd.

Conclusie

Aangenomen dat aan bovenstaande voorwaarden is voldaan, en vanwege het ontbreken van overige potentieel bodembedreigende activiteiten wordt voor het verkennend bodemonderzoek gekozen voor de strategie NEN-5740 "onverdacht".

3 BODEMKUNDIGE EN GEOHYDROLOGISCHE GEGEVENS

Geohydrologie

Het maaiveld ligt op circa 35 m+NAP. Volgens het grondwaterplan van Limburg (TNO, 1986) is de bodem ter plaatse opgebouwd uit een deklaag, behorende tot de Nuenengroep en bestaande uit fijn zand. Deze deklaag heeft een dikte van circa 20 m. Onder deze deklaag begint op een diepte van circa 15 m +NAP (20m-mv) het eerste watervoerend pakket behorende tot de formatie van Sterksel bestaande uit grof zand. De grondwaterstroming is in het 1e watervoerend pakket globaal oostelijk gericht. Onder het 1e watervoerende pakket bevindt zich, vanaf 20 m–NAP (55 m-mv), een heterogeen pakket behorend tot de formatie van Kedichem, bestaande uit afwisselde klei- en zandlagen. Aansluitend bevindt zich vanaf 100 m-NAP (135 m-mv) de 1e scheidende laag behorende tot de Brunssum klei.

Ondiepe bodemopbouw en grondwater

Omdat de onderzoekslocatie binnen de bebouwde kom ligt, is het gebied niet gekarteerd op de Bodemkaart van Nederland (Kaartblad 57, Valkenswaard oost, Stiboka, 1978). Het gebied direct rondom de bebouwde kom van Weert behoord tot de Hoge zwarte enkeerdgronden, bestaande uit lemig fijn zand. De heersende grondwatertrap direct ten noorden en ten zuiden van de bebouwde kom is grondwatertrap VII. Dit betekent dat de gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) zich daar op >80 cm beneden maaiveld bevindt en de gemiddeld laagste grondwaterstand (GLG) zich >120 cm beneden maaiveld bevindt. De stroomrichting van het freatisch grondwater is globaal noordoostelijk.

Volgens het POL (Provinciaal Omgevingsplan Limburg) ligt de onderzoekslocatie niet in een grondwaterbeschermingsgebied.

HOOFDSTUK 6 Conclusies

In opdracht van Wonen Limburg is door ARCADIS in de periode september - oktober 2005 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd ter plaatse van de Looimolenstraat en de Fatimalaan te Weert. Aanleiding van het bodemonderzoek is het aantonen van de bodemkwaliteit voor zowel grond als grondwater in het kader van een voorziene realisatie van de onderzoekslocaties, ten behoeve van de geplande herontwikkeling van het terrein.

Historisch onderzoek

Uit het historisch onderzoek is gebleken dat ter plaatse van de onderzoekslocaties hoogstwaarschijnlijk geen bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden. Wel is gebleken dat de bovengrond van de Looimolenstraat 44 licht verontreinigd is geweest met cadmium, lood en zink. Deze verontreiniging is, als een van de voorwaarden in een bouwvergunning in 1993, ontgraven en afgevoerd naar voor ons onbekende bestemming. Tevens is ter plaatse een dampdicht folie aangebracht om vervluchtiging van het aanwezige tolueen en gechloreerde vluchtige koolwaterstoffen te beperken.

Minerale olie

De aangetroffen lokale verontreiniging van minerale olie ter plaatse van boring 01, monster 01-2 (Looimolenstraat) is waarschijnlijk van beperkte omvang. De verontreiniging is vertikaal ingekaderd op 0,5 – 1,0 m –mv. Ook in het grondwatermonster is geen minerale olie aangetroffen. Echter, om de horizontale omvang te kunnen inkaderen is nader onderzoek vereist. Op grond van onderhavig onderzoek kan de omvang niet worden bevestigd.

Zoals eerder opgemerkt valt de locatie van boring 01 juist buiten de omkaderde grenzen van de onderzoekslocatie Looimolenstraat. Ten aanzien van de voorgenomen realisatie van het perceel Looimolenstraat kan de verontreiniging verdere gevolgen met zich meebrengen. Dit is mede afhankelijk van de omvang van de verontreiniging en het precieze gedeelte van het perceel dat in het kader van de voorgenomen realisatie ontwikkeld gaat worden.

Het is te verwachten dat in de (nabije) toekomst ook voor minerale olie een BGW-1 wordt vastgesteld. Op grond van onderhavig onderzoek zou dan door bevoegd gezag alsnog een saneringsplicht kunnen worden opgelegd. Te meer daar de aangetroffen concentratie minerale olie de interventiewaarde ruim overschrijdt, adviseren wij middels aanvullend onderzoek de verontreiniging horizontaal in te kaderen. Wanneer de omvang van de verontreiniging bekend is, kan vervolgens eventueel besloten worden in dit stadium van de voorgenomen realisatie de verontreiniging relatief eenvoudig te verwijderen.

Grondwater

Het grondwater ter plaatse van de Looimolenstraat is licht verontreinigd met koper. Geen van de stoffen, genoemd in het onderzoek ter plaatse van de Looimolenstraat 44 zijn in concentraties boven de detectielimiet aangetroffen. Ter plaatse van de Fatimalaan is het grondwater licht verontreinigd met chroom en zink.

Conclusie

Het verrichte onderzoek heeft aangetoond dat de vooraf gestelde hypothese dat het terrein "niet verdacht" wordt van het voorkomen van verontreinigende stoffen onjuist is. Het onderzoek heeft een lichte bodem- en grondwaterverontreiniging aangetoond voor beide deellocaties.

Ter plaatse van de Fatimalaan zijn concentraties cadmium en lood aangetroffen die de BGW-1 overschrijden. Met behulp van de doelmatigheidstoets is echter aangetoond dat dit geen verdere saneringsverplichting met zich meebrengt. Gesteld kan worden dat op basis van de onderzoeksresultaten er vanuit milieuhygiënisch oogpunt voor de onderzoekslocatie Fatimalaan (gemengde nieuwbouw) geen bezwaar bestaat voor de voorgenomen nieuwbouwactiviteiten.

De bodemkwaliteit ter plaatse van het in bijlage 6 omkaderde deel van op de onderzoekslocatie Looimolenstraat (nieuwbouw) is met behulp van dit onderzoek voldoende vastgelegd. Voor het horizontaal inkaderen van de verontreiniging met minerale olie juist buiten de omkaderde onderzoekslocatie is nader onderzoek vereist.

Hoewel het bodemonderzoek op zorgvuldige wijze is voorbereid en uitgevoerd, kan niet worden uitgesloten dat er in werkelijkheid afwijkingen optreden ten opzichte van de in dit rapport gepresenteerde gegevens. Immers, elk bodemonderzoek is gebaseerd op het nemen van een aantal steekmonsters, die representatief worden geacht voor het onderzochte gebied, maar waarbij (lokale) afwijkingen niet volledig kunnen worden uitgesloten.

BIJLAGE 10-3

Overzicht dossiers

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V	Datum BVG
-1.733.21	V57280 Klooster Maatman Zorggroep Coenraad Abelsstraat 36 Weert	1 januari 2013	31 december 2013		057280	11 juli 2013
	BV26337 TOESTEMMING VOOR AANBRENGEN VLUCHTTRAP CONVICT VAN DE HEILIGE GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	16 mei 1995	9 september 9999	42895		16 mei 1995
	BV23489 ~~Vernietigd WEIGERING VERGUNNING BOUW~~ LIFTINSTALLATIE PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	1 januari 1988	9 september 9999	37841		1 januari 1988
	BV13247 VERBOUW MISSIEHUIS CONGREGATIE VAN DE HEILIGE GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	7 november 1977	9 september 9999	21846		7 november 1977
	BV11264 OPGERICHTE BETONSCHUTTING VERKENNERSGROEP SINT RUMOLDUS COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	10 april 1973	9 september 9999	18604		10 april 1973
	BV9662 PLAATSEN MOBIELE SCHOOL STICHTING VRIJE UREN COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	2 oktober 1970	9 september 9999	15977		2 oktober 1970
	BV7040 VERBOUW MISSIEHUIS PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	12 juni 1923	9 september 9999	11823		12 juni 1923

Overzicht dossiers

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V	Datum BVG
	BV6387 BOUW TOILETGROEP PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	3 augustus 1964	9 september 9999	10683		3 augustus 1964
	BV6386 BOUW HOUTEN NOODSCHOOL EN GYMLOKAAL PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	30 juli 1964	9 september 9999	10681		30 juli 1964
	BV4986 BOUW OVERDEKTE SPEELPLAATS PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	12 september 1930	9 september 9999	8084		12 september 1930
	BV4985 VERGROTEN OVERDEKTE SPEELPLAATS EN MAKEN WC EN URINOIRS PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	16 mei 1930	9 september 9999	8082		16 mei 1930
	BV4983 VERGROTEN KAPEL PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	6 juni 1930	9 september 9999	8079		6 juni 1930
	BV4662 BIJBOUWEN BAKKERIJ PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	21 juli 1933	9 september 9999	7623		21 juli 1933
	BV3694 PLAATSEN DEM HOUTEN GEBOUW PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	26 september 1961	9 september 9999	6035		26 september 1961

Classificatie	Omschrijving	Datum van	Datum t/m	Archief NV	Archief V	Datum BVG
	BV3693 UITBREIDEN REKREATIERUIMTE PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	26 juni 1961	9 september 9999	6033		26 juni 1961
	BV1990 UITBREIDEN BAKKERIJ MET GARAGE EN BERGING PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	23 september 1957	9 september 9999	3182		23 september 1957
	BV907 BIJBOUWEN PENSIONAAT PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	17 maart 1954	9 september 9999	1335		17 maart 1954
	BV817 BIJBOUWEN KEUKEN EN BIJKEUKEN PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	13 juli 1920	9 september 9999	1218		13 juli 1920
	BV499 UITBREIDEN MISSIEHUIS PATERS VAN DE H GEEST COENRAAD ABELSSTRAAT 36 WEERT	9 december 1952	9 september 9999	756		9 december 1952

BIJLAGE 11

FOTO'S PROEFGATEN / -SLEUVEN

PV01:

PV02:

PV03:

PV04:

PV05:

PV06:

BIJLAGE 12

AFKORTINGEN, TERMEN, NORMEN, TOETSINGSKADER

Normen en protocollen

NEN-5725
Richtlijn voor gedegen vooronderzoek. Het vooronderzoek wordt uitgevoerd voorafgaand aan het feitelijk onderzoek van de bodem (= veld- en laboratoriumonderzoek). De bij het vooronderzoek verzamelde informatie dient om te komen tot een adequate invulling van het veld- en laboratoriumonderzoek en draagt bij aan de verklaring van de resultaten van het bodemonderzoek.

NEN-5740
Deze norm beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging. De norm is van toepassing op verkennend onderzoek van zowel onverdachte als verdachte locaties. De norm is niet van toepassing op onderzoek voor waterbodems. Het BSB combi-protocol is in deze norm opgenomen.

NEN-5707
Deze norm beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond. De norm is van toepassing indien (uit vooronderzoek) blijkt dat er mogelijk sprake is van asbest in de bodem of in een partij grond.

Protocol nader onderzoek deel 1
Dit protocol geeft een richtlijn voor het uitvoeren van deel 1 van het nader onderzoek in het kader van de saneringsparagraaf van de Wet Bodembescherming; te weten het onderzoek naar de aard en concentratie van verontreinigde stoffen en de omvang van bodemverontreiniging en de toetsing op saneringsnoodzaak.

Protocol oriënterend onderzoek
Dit protocol beschrijft het oriënterend onderzoek naar de aard en concentratie van verontreinigende stoffen en de plaats van voorkomen van bodemverontreiniging in het kader van de saneringsparagraaf Wet Bodembescherming.

Termen en definities

Afleverinstallatie
Het onderdeel van een tankinstallatie waar de inhoud van de tank wordt afgetapt (bv. afleverzuil bij benzinepompstation).

Besluit Bodemkwaliteit (BBK)
In het Besluit bodemkwaliteit zijn regels met betrekking tot kwaliteitsborging, bouwstoffen, grond, en baggerspecie vastgelegd. Dit besluit valt onder de Wet milieubeheer.

Bodem
Het vaste deel van de aarde met de zich daarin bevindende vloeibare en gasvormige bestanddelen en organismen.

Ondergrondse tank
Tank van staal of kunststof, die geheel of gedeeltelijk in bodem is gelegen of is ingeterpt, met de daarbij behorende leidingen en appendages.

Ontluchtingspunt
Het onderdeel van de tankinstallatie waar de tank wordt ontlucht.

Vulpunt
Het onderdeel van de tankinstallatie waar de tank wordt gevuld.

Wet Bodembescherming (Wbb): Deze wet is er vooral op gericht om in het belang van het milieu regels te stellen om bodemverontreiniging te voorkomen, te onderzoeken en te saneren.

Afkortingen

AW
Achtergrondwaarde

MWW
Maximale Waarde bodemfunctieklasse Wonen

MWI
Maximale Waarde bodemfunctieklasse Industrie

EC
Geleidingsvermogen

m-mv
Diepte in meter minus maaiveld

okl
Onderkant leidingwerk

okt
Onderkant tank

pH
Zuurgraad

Analyses en afkortingen stoffen

NEN-pakket grond
Voorbewerking AS3000, droge stof, lutum, organisch stof, zware metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, PAK(10)VROM, PCB's en minerale olie

NEN-pakket grondwater
pH, soortelijke geleiding, voorbewerking AS3000, zware metalen: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Mo, Ni, Zn, BETXN, VOCl en minerale olie

Ba	barium	**PAK**	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
Cd	cadmium	**PCB**	polychloorbifenylen
Co	kobalt	**m.o.**	minerale olie
Cu	koper	**B**	benzeen
Hg	kwik	**T**	tolueen
Pb	lood	**E**	ethylbenzeen
Mo	molybdeen	**X**	xylenen
Ni	nikkel	**N**	naftaleen
Zn	zink	**VOCl**	Vluchtige Organochloorverbindingen

Toetsingswaarden

- de **streefwaarde (S)**:
  vastgestelde gehalten aan chemische stoffen in het grondwater waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- de **interventiewaarde (I)**:
  het niveau waarboven de functionele eigenschappen van de bodem voor de mens, dier en plant ernstig zijn of dreigen te worden verminderd. Indien de omvang van de sterke verontreiniging meer dan 25 m^3 grond of 100 m^3 grondwater bedraagt, is er op basis van de Wet bodembescherming sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging en bestaat er een saneringsnoodzaak;

- de **tussenwaarde (T)**:
  het gemiddelde van achtergrond(streef)- en interventiewaarde. Een waarde boven dit criterium geeft in principe aanleiding tot het laten uitvoeren van een nader onderzoek.

De T- en I-waarden zijn gerelateerd aan het organische stof- en/of lutumgehalte van de bodem en worden berekend middels bodemtype-correctieformules.

Om de mate van de aangetoonde verontreiniging van de onderzochte bodemmonsters aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

- gehalten < AW2000(S-waarde)	:	**-**	**niet** verontreinigd;
- AW2000(S-waarde) < gehalten < T-waarde	:	*****	**licht** verontreinigd;
- T-waarde < gehalten < I-waarde	:	******	**matig** verontreinigd;
- gehalten > I-waarde	:	*******	**sterk** verontreinigd.

- de **Achtergrondwaarde (AW2000)**
  vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een goede bodemkwaliteit, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- de **Maximale Waarde Wonen (MWW)**
  vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een bodemkwaliteit geschikt voor de bodemfunctieklasse wonen;

- de **Maximale Waarde Industrie (MWI)**
  vastgestelde gehalten aan chemische stoffen voor een bodemkwaliteit geschikt voor de bodemfunctieklasse industrie;

De AW2000, MWW en MWI zijn gerelateerd aan het organische stof- en/of lutumgehalte van de bodem en worden berekend middels bodemtype-correctieformules.

Quickscan Wet natuurbescherming Coenraad Abelsstraat 36 Weert 2019

Bureau Meervelt,
Ecologisch onderzoek en advies

Quickscan Wet natuurbescherming
Coenraad Abelsstraat 36 Weert, 2019

Definitief, 11 december 2019

In opdracht van:

Peters Projectontwikkeling
www.ppo.nl

Contactpersoon: H. Bouwmans

Bureau Meervelt,
Ecologisch onderzoek en advies

C.E. Linders & Ing. R.A.J. Pahlplatz

Projectnummer: 19-093

Foto omslag: Zicht op plangebied

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING 4
   1.1 Aanleiding 4
   1.2 Beschrijving plangebied 4
   1.3 Voorgenomen ontwikkeling 5
   1.4 Opzet van de quickscan 5

2. ANALYSE GEBIEDSBESCHERMING 6
   2.1 Inleiding 6
   2.2 Afwegingskader Wet natuurbescherming 6
   2.3 Afwegingskader Omgevingsverordening Provincie Limburg 2014 7

3. ANALYSE SOORTBESCHERMING 8
   3.1 Inleiding 8
   3.2 Flora 9
   3.3 Zoogdieren 9
   3.4 Vogels 12
   3.5 Amfibieën 14
   3.6 Overige beschermde soorten 14

4. HOUTOPSTANDEN, HOUT EN HOUTPRODUCTEN 15
   4.1 Inleiding 15
   4.2 Te kappen bomen en houtopstanden 15
   4.3 Bescherming houtopstanden in de Algemene plaatselijke verordening (APV) Weert 15

5. CONCLUSIES 16
   5.1 Conclusies gebiedsbescherming 16
   5.2 Conclusies soortbescherming 16
   5.3 Conclusies Houtopstanden, hout en houtproducten 17
   5.4 Aanbevelingen 17

6. LITERATUURLIJST EN WEBSITES 18

Bijlage 1a Achtergronden Wet natuurbescherming 19
Bijlage 1b Achtergrond bescherming Natuurnetwerk Nederland 26
Bijlage 2 Gegevens NDFF Quickscanhulp 30

1. INLEIDING

1.1 Aanleiding

PPO heeft in 2019 een voormalig klooster aan de Coenraad Abelsstraat 36 te Weert aangekocht. Het pand heeft een maatschappelijke bestemming. PPO wil de locatie herontwikkelen tot een locatie wonen met zorg, zowel voor ouderen, jongeren met een zorgbehoefte als respijtzorg. Het bestemmingsplan zal dan ook niet worden aangepast naar wonen. Voor de herontwikkeling worden nu de randvoorwaarden in beeld gebracht. Een onderzoek naar beschermde natuurwaarden maakt hier deel van uit.

In deze quickscan wordt in beeld gebracht welke beschermde natuurwaarden in het plangebied (mogelijk) aanwezig zijn. Voor de ontwikkeling wordt uitgegaan van een worst-case situatie, in dit geval sloop van het gehele pand. Op het gebied van ecologie worden de randvoorwaarden bepaald door de Wet natuurbescherming, de Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming in Limburg en het gebiedsbeschermingsregime in de Omgevingsverordening Limburg 2014 (geconsolideerde versie). Deze kaders worden in deze quickscan toegelicht.

Figuur 1: Plangebied aan de Coenraad Abelsstraat in Weert (Limburg Atlas, 2019).

1.2 Beschrijving plangebied

Het plangebied ligt in de kern Weert in de wijk Fatima. Het pand ligt aan de Coenraad Abelsstraat 36 in het oosten en zuiden, de Jean Verheggenstraat in het noorden en tuinen van woningen van de Harry Neijnensstraat in het westen (zie figuur 1).

Het perceel bestaat uit een voormalig klooster met vleugel in westelijke richting, garages en een voortuin en achtertuin die grotendeels ingericht zijn als gazon (zie ook figuur 2 tot en met 5). Het klooster heeft een pannendak dat in goede staat verkeert. De muren zijn -voor zover bekend en tijdens het veldbezoek geconstateerd- massief, stootvoegen en andere openingen (spleten, scheuren) ontbreken in de muren.

1.3 Voorgenomen ontwikkeling

De plannen zijn nog niet vastomlijnd, maar sloop van (een deel van) de opstallen kan aan de orde zijn. In deze quickscan wordt uitgegaan van een algehele herontwikkeling van het kadastraal perceel (verder: plangebied), waarbij alle opstanden worden gesloopt. Mogelijk worden ook enkele bomen in het plangebied gekapt. De laanbeplanting aan de noordkant valt buiten het plangebied.

1.4 Opzet van de quickscan

De Nederlandse natuurbescherming kent drie aspecten: gebiedsbescherming, soortbescherming en bescherming houtopstanden. In deze quickscan wordt inzichtelijk gemaakt met welke randvoorwaarden vanuit ecologisch oogpunt rekening gehouden moet worden bij de voorgenomen ontwikkeling. In hoofdstuk 2 en 3 worden respectievelijk de gebieds- en soortbescherming uitgewerkt. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op houtopstanden. In hoofdstuk 5 worden de conclusies op een rij gezet en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen beschreven.

In bijlage 1 wordt relevante achtergrondinformatie op het gebied van natuurwetgeving en beleid weergegeven. In bijlage 2 zijn de gegevens van de Nationale Databank Flora en Fauna (Quickscanhulp) opgenomen.

Figuur 2 en 3: Zicht op voor- en achterzijde van het klooster.
Figuur 4 en 5: Zicht op aanbouw en garages.

2. ANALYSE GEBIEDSBESCHERMING

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt per afwegingskader aangegeven of het plangebied deel uitmaakt van een beschermd gebied en wordt inzichtelijk gemaakt of door de geplande ingreep een mogelijk negatieve invloed te verwachten is op aanwezige beschermde gebieden in de omgeving.

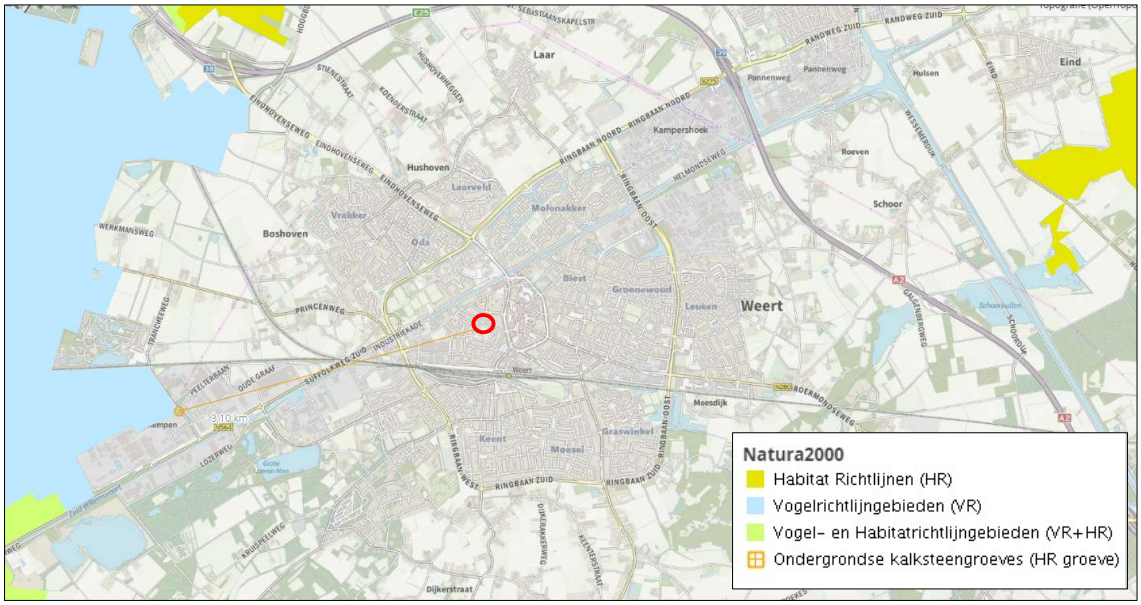
Ten aanzien van gebiedsbescherming zijn twee afwegingskaders relevant:

- Afwegingskader Wet Natuurbescherming,
- Afwegingskader Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (Natuurnetwerk Nederland).

Bij onbekendheid met deze afwegingskaders wordt geadviseerd bijlage 1 eerst door te nemen.

2.2 Afwegingskader Wet natuurbescherming

Het plangebied ligt niet in een Natura 2000 gebied (zie figuur 6). Het dichtstbij zijnde Natura 2000 gebied is Weerter- en Budelerbergen & Ringselven op een afstand van circa 3,1 kilometer. Op circa 5 kilometer afstand ligt Natura 2000 gebied Sarsven & De Banen.



Figuur 6: Ligging van het plangebied ten opzichte van Natura 2000 gebied Weerter- en Budelerbergen & Ringselven. Op grotere afstand ligt Natura 2000 gebied Sarsven & De Banen.

Ten aanzien van Natura 2000 gebieden dient zekerheid geboden te worden omtrent het niet optreden van een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten. Als gevolg van de werkzaamheden in het plangebied kunnen storingsfactoren optreden als geluid, optische verstoring, trillingen etc. Door de afstand tot de Natura 2000 gebieden, het tussenliggende stedelijke gebied van Weert richting beide Natura 2000 gebieden en de aard van de werkzaamheden, kunnen negatieve effecten op de kwalificerende soorten en/of habitattypen, voor alle storingsfactoren op voorhand uitgesloten worden met uitzondering van de storingsfactoren verzuring/vermesting als gevolg van stikstofdepositie. Hoewel de kans klein lijkt dat een eventuele project-gerelateerde emissie leidt tot depositie in een van de Natura 2000-gebieden, is het in de huidige onzekere regelgeving omtrent stikstof aan te raden een AERIUS-berekening te laten maken van de uitstoot tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase. Op grond van de resultaten van een dergelijke berekening kunnen vervolgstappen nodig zijn (uitvoeren voortoets of passende beoordeling al dan niet inclusief het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming).

2.3 Afwegingskader Omgevingsverordening Provincie Limburg 2014

In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) is door het Rijk vastgelegd dat de provincie verantwoordelijk is voor de begrenzing van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De begrenzing en bescherming van het NNN is in Limburg als Goudgroene natuurzone vastgelegd in het POL2014 en de Omgevingsverordening Limburg 2014. Met de Beleidsregel natuurcompensatie geeft de Provincie Limburg invulling aan het natuurcompensatiebeleid uit de Omgevingsverordening. Ruimtelijke ontwikkelingen binnen het NNN dienen getoetst te worden aan de Omgevingsverordening Ruimte.

Het plangebied maakt geen deel uit van de Goudgroene natuurzone (zie figuur 7) of andere Limburgse beschermde gebieden. De beleidsregel natuurcompensatie is niet van toepassing.

Figuur 7: Ligging van het plangebied ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland/Landschapszones (Limburg Atlas, 2019).

3. ANALYSE SOORTBESCHERMING

3.1 Inleiding

Ten aanzien van soortbescherming is de Wet natuurbescherming relevant. Voor meer informatie over dit afwegingskader wordt verwezen naar bijlage 1. In de Wet natuurbescherming zijn drie beschermingsregimes vastgesteld:
1. Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn;
2. Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn;
3. Beschermingsregime andere soorten (ook wel de Nationale lijst genoemd).

De regels van de Wet natuurbescherming zijn uitgewerkt in de 'Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in de provincie Limburg'. Voor soorten kan een vrijstelling gelden bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud. Deze vrijstellingslijst kan per provincie verschillend zijn. De lijsten per beschermingsregime en de vrijstellingslijst zijn opgenomen in bijlage 1. Bij onbekendheid met dit wettelijk kader wordt geadviseerd deze bijlage eerst door te nemen.

In dit hoofdstuk wordt onderzocht of beschermde soorten ter hoogte van het plangebied en de omgeving daarvan (kunnen) voorkomen. Daartoe zijn gegevens verzameld van de sites van de provincie Limburg en de Nationale Databank Flora en Fauna (Quickscanhulp). De natuurgegevens van de NDFF (zie bijlage 2) betreffen de gegevens in een straal van ruim 1 kilometer van het plangebied; de waarnemingen uit de laatste vijf jaar worden in de tabel in bijlage 2 weergegeven[1].

Met betrekking tot vogelgegevens geldt dat deze in de NDFF Quickscanhulp niet worden geselecteerd op type waarnemingen zoals 'waarneming broedende vogel of overtrekkend'. Het resultaat in de tabel geeft een overzicht van alle op het moment van opvragen goedgekeurde actuele waarnemingen, dus ook losse waarnemingen (kort pleisterend, overtrekkend) in de NDFF. Dit houdt in dat de informatie ten aanzien van beschermde broedvogels onvoldoende gedetailleerd is (een te geringe informatiewaarde heeft) om concrete uitspraken te doen op basis van deze gegevensset over voorkomen in het plangebied. De gegevens uit de dataset van de NDFF over vogels worden daarom in de quickscan buiten beschouwing gelaten. Voor informatie over potentiële broedvogels zijn de natuurgegevens van de provincie Limburg geraadpleegd en wordt een inschatting gemaakt op basis van het veldbezoek en expert judgement. Als achtergrondinformatie is gebruikt gemaakt van de site waarneming.nl.

De gegevensset is samengesteld in oktober 2019 en aangevuld met een oriënterend veldbezoek in dezelfde maand. Tijdens het veldbezoek zijn de panden in- en uitpanding bezocht waarbij extra aandacht is besteed aan de zolderruimte. De zolderruimte was niet afgetimmerd, dakpannen waren zichtbaar. Op 6 en 9 december 2019 is met een hoogwerker nagegaan of nesten van Huismus onder de pannen aanwezig waren.

De resultaten van het veldbezoek zijn (voor zover relevant) in deze rapportage opgenomen. Indien beschermde soorten aanwezig (kunnen) zijn, wordt aangegeven welke eventuele vervolgstappen moeten worden doorlopen.

---

[1] In de NDFF worden ook gegevens uit andere bronnen geïmporteerd zoals gegevens van de NGO's en waarneming.nl; updates vinden halfjaarlijks plaats waardoor gegevens met enige vertraging beschikbaar kunnen komen in de NDFF.

3.2 Flora

In onderstaande tabel 1 zijn waarnemingen opgenomen van beschermde planten in een straal van 1 km rond het plangebied in de laatste vijf jaar.

Tabel 1: Overzicht waargenomen soorten in een straal van 1 km rond het plangebied (bron: NDFF Quickscanhulp).

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Stijve wolfsmelk		X

Stijve wolfsmelk staat op open, zonnige tot licht beschaduwde, vochtige, stikstofrijke, matig voedselrijke, weinig of niet bemeste klei-, en mergelbodems, vaak op stenige plaatsen. Ze groeit in akkers, langs boszomen, op kapvlakten, op slootkanten en dijken, bij heggen en in bermen. Uit Weert zijn twee waarnemingen bekend uit de wijk Boshoven (buiten het park). Andere beschermde plantensoorten zijn uit de afgelopen vijf jaar uit de omgeving van het park niet bekend.
Tijdens het veldbezoek werd vastgesteld dat een aantal algemene wilde planten voorkomen. De aangetroffen soorten zijn karakteristiek voor voedselrijke en ruderale situaties, beschermde soorten zijn niet aanwezig. Nader onderzoek of een ontheffing voor planten is niet nodig.

3.3 Zoogdieren

In onderstaande tabel 2 zijn waarnemingen opgenomen van zoogdieren in een straal van ruim 1 km rond het plangebied in de laatste vijf jaar.

Tabel 2: Overzicht waargenomen soorten in een straal van 1 km rond het plangebied (bron: NDFF Quickscanhulp). Grijs: soorten waarvoor een vrijstelling geldt bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer of onderhoud.

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Bosmuis		X
Bunzing		X
Dwergmuis		X
*Eekhoorn		X
Egel		X
Haas		X
Huisspitsmuis		X
Konijn		X
Ree		X
**Steenmarter		X
Veldmuis		X
Vos		X
Wild zwijn		X
Bever	X	
Gewone dwergvleermuis	X	
Laatvlieger	X	
Rosse vleermuis	X	

*Vrijstelling geldt voor de maanden maart, april en juli t/m november.

**Vrijstelling geldt van 15 augustus t/m februari.

Grondgebonden zoogdieren
Sporen of (potentiele) verblijfplaatsen van beschermde soorten werden tijdens het veldbezoek niet waargenomen in de panden, het plangebied of in de directe omgeving van het plangebied. De tuin en borders maken naar verwachting deel uit van het leefgebied van enkele van de soorten die in tabel 2 zijn opgenomen waaronder Konijn, Egel en enkele soorten muizen. Voor deze soorten geldt een vrijstelling van het verbod op vernietiging van verblijfplaatsen bij onder meer ruimtelijke ontwikkelingen. Tijdens het veldbezoek werden geen indicaties (nesten of knaagsporen) van Eekhoorn waargenomen.
De tuin kan deel uitmaken van het leefgebied van Steenmarter. Deze marter is een cultuurvolger die goed is aangepast aan leven in een stedelijke omgeving. Tijdens het veldbezoek is het pand inpandig beschouwd. Op een enkele plaats werden enkele oude ingedroogde uitwerpselen van Steenmarter aangetroffen. Dit duidt op incidentele aanwezigheid (in geval van een vaste rust-/verblijfsplaats is het aantal uitwerpselen aanmerkelijk groter). De aanwezigheid van een vaste verblijfplaats kon tijdens het inspectiebezoek worden uitgesloten.
Mocht zich alsnog een Steenmarter vestigen dan is het vernietigen van de verblijfplaats in de provincie Limburg vrijgesteld in de periode 15 augustus t/m februari. Na eventuele sloop en herinrichting van het plangebied blijft het deel uitmaken van het leefgebied. Alternatieve verblijfsplaatsen zijn in de omgeving in ruime mate voorhanden. Een negatief effect op de populatie en individuen van Steenmarter treedt niet op.

De aanwezigheid van overige beschermde grondgebonden soorten kan op grond van afwezigheid van geschikt biotoop worden uitgesloten. Er worden door de eventuele sloop geen verbodsbepalingen overtreden mits de zorgplicht in acht wordt genomen (zie conclusies). Een ontheffing voor grondgebonden zoogdieren is niet nodig.

Vleermuizen
Uit de verzamelde gegevensset blijkt dat drie soorten vleermuizen uit de omgeving bekend zijn: Gewone dwergvleermuis, Laatvlieger en Rosse vleermuis. De eerste twee soorten zijn karakteristieke gebouwbewoners, Rosse vleermuis is een typische bewoner van holten in oude bomen. Alle soorten vleermuizen en de vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen genieten een zware bescherming op grond van de Wet natuurbescherming. Tijdens het veldbezoek zijn de buitenmuren en het pannendak gecontroleerd op aanwezigheid van geschikte invliegopeningen en is een inpandige inspectie uitgevoerd.

Buitenmuren
De buitenmuren bleken slechts op een plaats voorzien van stootvoegen. Deze locatie is net boven maaiveld en onder ramen en wordt daarom als niet geschikt beoordeeld als invliegopening naar een verblijfsplaats voor vleermuizen. Sporen die wijzen op aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen (meststrepen) ontbreken.

Figuur 8: Stootvoegen vlak boven maaiveld.

Dak en zolder
De zolder van het klooster bleek goed onderhouden (gesloten pannendak, gesloten raampjes) en geschikte invliegopeningen werden niet aangetroffen. De zolder bleek niet geïsoleerd. Tijdens de inspectie werden op de zolder geen indicaties van aanwezigheid van vleermuizen aangetroffen (zoals dode individuen, prooiresten of uitwerpselen).

Figuur 9: Pannendak in goede staat.

Garages
In een van de garages werd een dode Gewone dwergvleermuis aangetroffen. Het ging om een ingedroogd exemplaar, dat al geruime tijd aanwezig was. Andere indicaties van aanwezigheid werden hier niet vastgesteld. Waarschijnlijk gaat het hier om een (per toeval) ingesloten geraakt exemplaar, dat vervolgens niet meer uit de garage kon komen. De aanwezigheid van een vaste rust-/verblijfsplaats kon hier worden uitgesloten, indicaties van aanwezigheid (exemplaren of uitwerpselen werden niet aangetroffen).

Figuur 10: Gewone dwergvleermuis.

Omgeving
In de directe omgeving van het plangebied zijn diverse grotere en oude bomen en laanbeplantingen aanwezig. Het plangebied maakt naar verwachting deel uit van het vlieg- en foerageergebied voor diverse soorten vleermuizen. Na eventuele sloop, nieuwbouw en herinrichting blijft het plangebied deel uitmaken van het leefgebied van vleermuizen. De laanbeplanting blijft behouden.

Figuur 11: Hogere bomen tegenover het klooster.

In de nieuwbouw kan rekening worden gehouden met natuurwaarden van de stad. Gezien de aanwezige mooie lanenstructuur met oude bomen is de locatie zeer geschikt voor vestiging van vleermuizen. Hiertoe kunnen enkele vleermuisverblijfsplaatsen worden ingebouwd.
Bij de eventuele nieuwbouw kan rekening worden gehouden met verlichting: door afgeschermde armaturen en het beperken van verlichtingspunten of met vleermuisvriendelijke verlichting blijven migratieroutes boven de verlichtingspunten donker. Ook kan de kwaliteit van de groenvoorzieningen (nu eenvormig en soortenarm gazon) en de biodiversiteit in het algemeen toenemen door een bloemrijker inrichting en een beheer dat is afgestemd op ontwikkeling van de ecologische betekenis (ontwikkeling van bloemrijke graslanden, aanplant van inheemse en bloeiende (fruit)bomen en struiken).

Op grond van de resultaten van het veldbezoek en de beschikbare informatie uit de verschillende gegevenssets wordt een nader onderzoek naar aanwezigheid van vleermuizen niet nodig geacht. Een ontheffingsaanvraag is niet nodig.

3.4 Vogels

In de Wet natuurbescherming zijn verbodsbepalingen opgenomen met betrekking tot vogels in het Beschermingsregime soorten Vogelrichtlijn. In grote lijnen komen deze verbodsbepalingen op het volgende neer:

- het is verboden vogels te doden of te vangen,
- het is verboden in gebruik zijnde nesten en rustplaatsen te beschadigen of weg te nemen,
- het is verboden eieren te beschadigen, te rapen of onder zich te hebben,
- het is verboden vogels te storen behalve als de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende soort.

Een ontheffing of vrijstelling is mogelijk onder bepaalde voorwaarden (zie ook bijlage 1).

Jaarrond beschermde nesten

Nesten van een aantal soorten zijn jaarrond beschermd; ook de functionele omgeving van deze jaarrond beschermde nesten is beschermd. Storing met als gevolg het (tijdelijk) verlaten van een jaarrond beschermd nest wordt eveneens beschouwd als vernielen van het nest als daardoor het broedsucces vermindert. De lijst van soorten met een jaarrond beschermd nest is hieronder opgenomen:

Tabel 3: Lijst jaarrond beschermde vogelnesten (Beleidsregels tbv de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg, 6-12-2017).

Soort	Categorie	Soort	Categorie	Soort	Categorie
Boerenzwaluw	2	Huiszwaluw	2	Roek	1
Boomvalk	3	Kerkuil	1	Slechtvalk	2
Bosuil	2	Oehoe	1	Steenuil	1
Gierzwaluw	2	Ooievaar	2	Torenvalk	3
Grote gele kwikstaart	2	Ransuil	3	Wespendief	3
Havik	3	Raaf	3	Zwarte wouw	3
Huismus	2	Rode wouw	3		

Categorie 1: Jaarrond gebruikte nesten (ook buiten broedseizoen gebruik van de nestplaats).

Categorie 2: Zeer plaatstrouwe broedvogels of soorten die afhankelijk zijn van bebouwing Deze soorten broeden elk broedseizoen op dezelfde plaats en zijn daarin zeer conservatief. De fysieke voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar

Categorie 3: Plaatstrouwe vogels die ieder jaar terugkeren naar specifiek nest omdat ze niet of nauwelijks in staat zijn om zelf een nest te bouwen. Deze soorten zijn niet in staat een geheel eigen nest te bouwen en maken gebruik van oude kraaiennesten of nesten waar zij eerder gebroed hebben. Of ze bouwen een nieuw nest op het oude nest van het voorgaande jaar en zijn extra kwetsbaar voor verstoring. Hier vallen ook roofvogels onder die zich sinds kort aan het vestigen zijn in de provincie waarvan de staat van instandhouding nog verre van gunstig van is.

Broedvogels waarbij getoetst moet worden of voldoende functioneel leefgebied aanwezig blijft

Voor de soorten in onderstaande tabel dient te worden vastgesteld dat er voldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is voor de soort om zich te kunnen vestigen. In dat geval geldt geen jaarronde bescherming van het nest. Als er onvoldoende alternatieve leefomgeving aanwezig is, geldt wel een jaarronde bescherming.

Tabel 4: Soorten waarvan het nest jaarrond beschermd is als er onvoldoende alternatieve leefomgeving in de omgeving aanwezig is voor de soort om zich te kunnen vestigen. (Beleidsregels tbv de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg, 6-12-2017).

Bijeneter	Grauwe klauwier	Kwartelkoning	Roerdomp	Wulp
Blauwe reiger	Grutto	Oeverzwaluw	Sperwer	Zomertortel
Buizerd	IJsvogel	Paapje	Spotvogel	Zwarte specht
Draaihals	Kramsvogel	Ringmus	Visdief	

Categorie 4: Nesten van plaatstrouwe vogels die over voldoende flexibiliteit beschikken om zich elders te vestigen indien de nestplaats verloren gaat. Ze zijn dusdanig kwetsbaar dat de functionaliteit niet in het geding mag komen. Indien de omgeving van de bekende nestplaats vernietigd wordt moet worden bepaald of er voldoende functionaliteit behouden blijft.

Voor kunstmatige nestgelegenheid geldt dat deze verplaatst mogen worden als de functionaliteit effectief behouden blijft ondanks de verplaatsing. Nesten van andere soorten zijn buiten het gebruik voor de voortplanting niet beschermd.

Broedvogels in het plangebied

Gegevens uit het plangebied ontbreken. Uit de omgeving zijn broedvogels met jaarrond beschermde nesten bekend: Huismus en Gierzwaluw.

Tijdens het eerste veldbezoek kon de aanwezigheid van Huismus als broedvogel niet worden uitgesloten. Indicaties van nesten van Gierzwaluw ontbraken geheel. Aanvullend hierop zijn op 6 en 9 december 2019 werkzaamheden aan dak en goot uitgevoerd. Hierbij is tevens nagegaan in hoeverre nesten van Huismussen en (voor zover opspoorbaar) nesten van Gierzwaluw onder de pannen aanwezig waren door steeksproefgewijs dakpannen te lichten. Tijdens de inspectie en uitvoering van de werkzaamheden werden geen nesten van Huismus aangetroffen. Nesten of geschikte nestlocaties van Gierzwaluw werden eveneens niet aangetroffen.

Naar verwachting komen enkele andere soorten broedvogels voor in de tuinen zoals Merel, Winterkoning en Heggemus. De nesten van deze laatstgenoemde soorten zijn beschermd op grond van de Wet natuurbescherming zolang de jongen afhankelijk zijn van het nest. Na die periode mogen deze nesten zonder ontheffing weggenomen worden. Gezien de reële kans dat tijdens de broedperiode broedvogels in het plangebied broeden, dienen verstorende werkzaamheden (zoals de kap van bomen en het verwijderen van struiken of andere hogere vegetatie en sloopwerkzaamheden) uitgesteld te worden tot na de broedperiode. Een indicatie voor de broedperiode is 1 maart tot 1 augustus. Let op: dit is slechts een indicatie, van belang is of broedende vogels aanwezig zijn of niet. Indien rekening gehouden wordt met de aanwezigheid van broedgevallen door verstorende werkzaamheden buiten de broedperiode uit te voeren, is verder geen nader onderzoek of ontheffing voor deze algemeen voorkomende vogels nodig.

3.5 Amfibieën

In onderstaande tabel 5 zijn waarnemingen opgenomen van beschermde soorten in een straal van 1 km rond het plangebied in de laatste vijf jaar (zie tabel).

Tabel 5: Overzicht van waargenomen soorten in een straal van ruim 1 km rond het plangebied (bron: NDFF Quickscanhulp). Voor de in grijs weergegeven soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen en bestendig beheer of onderhoud.

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Alpenwatersalamander		X
Bastaardkikker		X
Bruine kikker		X
Gewone pad		X

In het plangebied ontbreekt open water, geschikte voortplantingslocaties ontbreken. Op grond van de inrichting en het beheer van de tuin en borders wordt de geschiktheid van het plangebied als leef- en overwinteringsgebied voor amfibieën als nihil ingeschat. Nader onderzoek of een ontheffing voor amfibieën is niet nodig.

3.6 Overige beschermde soorten

In onderstaande tabel 6 zijn waarnemingen opgenomen van overige soorten in een straal van ruim 1 km rond het plangebied in de laatste vijf jaar.

Tabel 6: Overzicht van waargenomen soorten in een straal van 1 km rond het plangebied (bron: NDFF Quickscanhulp).

	Beschermingsregime	
Beschermde soort	**Habitatrichtlijnsoort**	**Andere soorten**
Bosbeekjuffer		X
Kleine ijsvogelvlinder		X
Spiegeldikkopje		X
Gevlekte glanslibel		X
Levendbarende hagedis		X

Voor Bosbeekjuffer en Gevlekte glanslibel ontbreekt geschikt leefgebied in de stad Weert. Beide soorten komen voor in het westelijker gelegen Kempenbroek. Zwervende exemplaren kunnen op allerlei plaatsen worden aangetroffen. Door de ontwikkelingen in het plangebied wordt geen leefgebied van deze soorten aangetast.
Kleine ijsvogelvlinder is een zeldzame standvlinder die een grote populatie heeft in het iets verder gelegen Weerterbos. Zwervers kunnen in de stad Weert worden aangetroffen. Bestendige populaties van Kleine ijsvogelvlinder buiten het Weerterbos zijn niet bekend. Hetzelfde geldt voor Spiegeldikkopje, alhoewel zwervers hiervan zeldzamer zijn dan in geval van Kleine ijsvogelvlinder. Geschikt leefgebied ontbreekt echter voor beide soorten in Weert.
De aanwezigheid van Levendbarende hagedis is uit te sluiten op grond van de ongeschiktheid van het plangebied als leefgebied en huidig bekende verspreiding (vrijwel beperkt tot natuurgebieden en extensief gebruikt agrarisch gebied).

Overige beschermde soorten zijn niet te verwachten in het park of de directe omgeving ervan. Nader onderzoek of een ontheffing voor deze soorten of andere beschermde soorten is niet nodig.

4. HOUTOPSTANDEN, HOUT EN HOUTPRODUCTEN

4.1 Inleiding

Ten aanzien van bescherming van bomen en houtopstanden zijn de volgende kaders relevant. Voor meer informatie over het afwegingskader in de Wet natuurbescherming wordt verwezen naar bijlage 1.

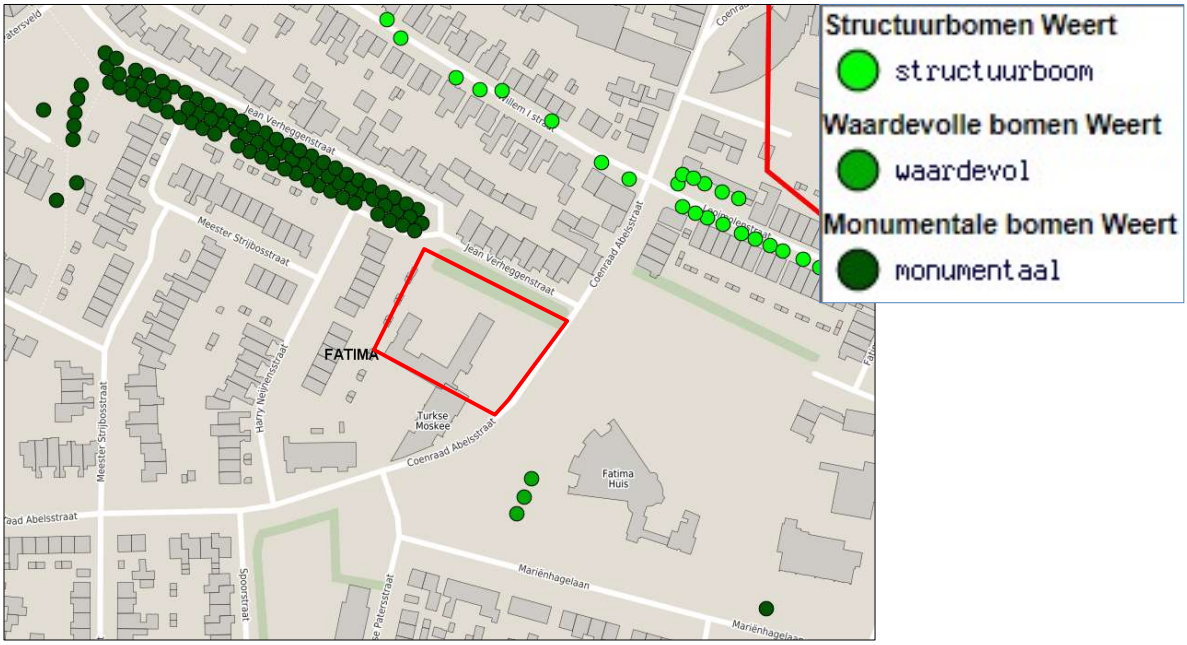
1. Wet natuurbescherming,
2. Algemene plaatselijke verordening van de gemeente.

4.2 Te kappen bomen en houtopstanden

Mogelijk dienen bomen te worden geveld. De exacte locaties en de omvang van de benodigde kap zijn nog niet duidelijk. De bomen staan binnen de bebouwde kom, de bepalingen uit de Wet natuurbescherming voor houtopstanden zijn niet van toepassing op deze bomen. Wel geldt de APV van de gemeente Weert.

4.3 Bescherming houtopstanden in de Algemene plaatselijke verordening (APV) Weert

Voor het kappen van bomen en houtopstanden gelden regels per gemeente. Deze regels zijn opgesteld in een gemeentelijke verordening. Voor het kappen van bomen of andere houtopstanden in Weert geldt een meldingsplicht. Te vellen bomen met een vermelding in het bomenregister (zie figuur 9) ontbreken in het plangebied.



Figuur 12: Overzicht vermelde bomen in het bomenregister Weert ten opzichte van het plangebied. (http://digitree.kaartenbalie.nl/gisviewer/viewer.do?appCode=117c8a16c29594c5e636476389dcfe5e&forceViewer=true&cmsPageId=1 .

5. CONCLUSIES

5.1 Conclusies gebiedsbescherming

- Natura 2000
  Het plangebied overlapt niet met Natura 2000-gebieden. Het dichtstbij zijnde Natura 2000 gebied is Weerter- en Budelerbergen & Ringselven op een afstand van circa 3,1 kilometer. Door de afstand tot dit Natura 2000 gebieden, het tussenliggende stedelijke gebied en de aard van de werkzaamheden, kunnen negatieve effecten op de kwalificerende soorten en/of habitattypen op voorhand uitgesloten worden met uitzondering van effecten door stikstof. Hoewel de kans klein lijkt dat een eventuele project-gerelateerde emissie leidt tot depositie in een van de Natura 2000-gebieden, is het in de huidige onzekere regelgeving omtrent stikstof aan te raden een AERIUS-berekening te laten maken van de uitstoot tijdens de aanlegfase en de gebruiksfase. Op grond van de resultaten van een dergelijke berekening kunnen vervolgstappen nodig zijn (uitvoeren voortoets of passende beoordeling al dan niet inclusief het aanvragen van een vergunning Wet natuurbescherming).

- Omgevingsverordening Limburg
  Het plangebied maakt geen deel uit van de Goudgroene natuurzone (zie figuur 7) of andere Limburgse beschermde gebieden. De beleidsregel natuurcompensatie is niet van toepassing.

5.2 Conclusies soortbescherming

- Het plangebied is leefgebied van enkele beschermde diersoorten. Voor een aantal soorten is nader aandacht nodig. Deze soorten zijn opgenomen in onderstaande tabel 7.

Tabel 7: Soorten waarvoor nader aandacht nodig is.

Soort	Activiteit	Mogelijke overtreding	Onderzoek nodig?	(Mitigerende) maatregel	Ontheffing nodig
Broedvogels Met niet jaarrond beschermde nesten	Verwijderen van struweel, kappen van bomen, slopen van gebouwen.	Vernietigen van vaste rust- en verblijfplaatsen	Nee, mits mitigerende maatregelen genomen worden	Werkzaamheden uitvoeren buiten de broedperiode 1 maart - 1 augustus. Let op: ook buiten deze periode kunnen nog broedende vogels als Houtduiven aanwezig zijn. Ook deze nesten zijn beschermd. Raadpleeg bij twijfel een ecoloog.	Nee, mits gewacht wordt met het verwijderen van de nesten tot de jongen niet meer afhankelijk zijn van het nest. Er kan buiten de aangeven periode gekozen worden voor een inspectie vooraf door een ter zake kundige.

- In het algemeen geldt: als dieren worden aangetroffen in het plangebied geldt te allen tijde geldt de zorgplicht2. Bij het onverhoopt toch aantreffen van beschermde planten- of diersoorten waarvoor geen vrijstelling geldt, dienen de werkzaamheden te worden stilgelegd en dient contact opgenomen te worden met een ecoloog om benodigde vervolgstappen te bespreken.

---

[2] *De zorgplicht is als een open norm geformuleerd in het eerste lid van artikel 1.11 Wet natuurbescherming. In het tweede lid wordt de zorgplicht nader geconcretiseerd door te bepalen dat deze plicht inhoudt dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:*

1. *dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,*
2. *indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of*
3. *voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.*

5.3 Conclusies Houtopstanden, hout en houtproducten

Mogelijk dienen bomen te worden geveld. De bomen staan binnen de bebouwde kom, de bepalingen uit de Wet natuurbescherming voor houtopstanden zijn niet van toepassing op deze bomen. Wel geldt de APV van de gemeente Weert.
Voor het kappen van bomen of andere houtopstanden geldt een meldingsplicht. Geen van de te vellen bomen is opgenomen in het bomenregister (zie figuur 11). Een omgevingsvergunning is niet nodig.

5.4 Aanbevelingen

In de nieuwbouw kan rekening worden gehouden met natuurwaarden van de stad. Gezien de aanwezige mooie lanenstructuur met oude bomen is de locatie zeer geschikt voor vestiging van vleermuizen. Hiertoe kunnen enkele vleermuisverblijfsplaatsen worden ingebouwd. Ook voor Gierzwaluw en Huismussen kunnen in de nieuwbouw voorzieningen getroffen worden.
Bij de eventuele nieuwbouw kan rekening worden gehouden met verlichting: door afgeschermde armaturen en het beperken van verlichtingspunten of met vleermuisvriendelijke verlichting blijven ‘donkere’ migratieroutes voorhanden. Ook kan de kwaliteit van de groenvoorzieningen (nu eenvormig en soortenarm gazon) en de biodiversiteit in het algemeen toenemen door een bloemrijker inrichting en een beheer dat is afgestemd op ontwikkeling van de ecologische betekenis (ontwikkeling van bloemrijke graslanden, aanplant van inheemse en bloeiende (fruit)bomen en struiken).

6. LITERATUURLIJST EN WEBSITES

Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg. Provinciaal blad, 6 december 2017.

Buggenum H.J.M. van, R.P.G. Geraeds & A.J.W. Lenders, 2009. Herpetofauna van Limburg. Verspreiding en ecologie van amfibieën en reptielen in de periode 1980 - 2008. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Europese Gemeenschappen, Richtlijn no. 79-409 inzake het behoud van de Vogelstand. Brussel, 1979.

Europese Gemeenschappen, Richtlijn no. 92-43 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna. Brussel, 1992.

Huizenga C.E., R.W. Akkermans, J.C. Buys, J. van der Coelen, H. Morelissen & L.S.G.M. Verheggen, 2010. Zoogdieren van Limburg, verspreiding en ecologie in de periode 1980 - 2007. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.

Lange R., P. Twist, A. van Winden & A. van Diepenbeek, 1994. Zoogdieren van West-Europa. Stichting Uitgeverij van de KNNV, VZZ i.s.m. Vereniging Natuurmonumenten, 1994.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2012. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte. Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig.

Geconsolideerde versie (gc03) van de omgevingsverordening Limburg 2014. Provincie Limburg.

Verdrag inzake het behoud van wilde dieren en planten en hun natuurlijke milieu in Europa, 1979. Bern.

www.limburg.nl
www.natuurgegevenslimburg.nl
www.waarneming.nl

Bijlage 1a Achtergronden Wet natuurbescherming

In deze bijlage wordt kort ingegaan op een relevant geachte selectie uit de Wet natuurbescherming. Aan deze bijlage kunnen geen rechten worden ontleend. Voor de volledige tekst wordt verwezen naar de Wet natuurbescherming.

Wet Natuurbescherming

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming van kracht. Deze vervangt drie wetten; de Natuurbeschermingswet 1998, de Boswet en de Flora- en Faunawet. De wet bestaat uit 12 hoofdstukken waarvan voor deze quickscan de eerste vier hoofdstukken relevant zijn:

- Hoofdstuk 1: Algemene bepalingen
- Hoofdstuk 2: Natura 2000
- Hoofdstuk 3: Soorten
- Hoofdstuk 4: Houtopstanden, hout en houtproducten

De overige hoofdstukken behandelen vrijstellingen, beschikkingen en verplichtingen, financiële bepalingen, handhaving, overige aspecten, overgangsrecht en de wijziging en samenloop van en met andere wetten en/of wetsvoorstellen. De quickscan beperkt zich tot toetsing aan de eerste vier hoofdstukken. Eventueel relevante bepalingen over vrijstellingen (bijvoorbeeld bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud) worden in de quickscan ook meegenomen,

De Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) verleent ontheffingen en vergunningen voor ruimtelijke ingrepen die gevolgen voor de natuur kunnen hebben zoals:

- Projecten van gebieden die niet op provinciaal niveau zijn ingedeeld.
- Hoofdwegen, hoofdvaarwegen en landelijke spoorwegen.
- Kustbescherming: primaire waterkeringen zoals kustverdediging en rivierveiligheidsmaatregelen, zoals Ruimte voor de Rivier projecten.
- Activiteiten op militaire terreinen en oefengebieden.
- Landelijk energietransportnetwerk (hoogspanningsverbindingen vanaf 220kV).
- Gastransportnetwerk
- Activiteiten van of door een lid van het Koninklijk Huis
- Valkeniersaktes

Voor alle andere ontheffingen en vergunningen is de provincie verantwoordelijk.

In deze bijlage worden kort de kaders van de wet geschetst voor de gebiedsbescherming (Natura 2000), de soortbescherming en de houtopstanden.

- ### *Natura 2000*

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat al jaren achteruit. Duurzame bescherming van flora en fauna is hard nodig. Planten en dieren trekken zich weinig aan van landsgrenzen en het is daarom belangrijk om natuurbescherming in Europees verband aan te pakken. Zo wordt voorkomen dat de natuur in Europa en in Nederland steeds eenvormiger wordt. Daartoe is in 1979 de Vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de Habitatrichtlijn. Deze richtlijnen hebben twee componenten: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Natura 2000 vormt de component gebiedsbescherming. Alle EU-lidstaten wijzen beschermde gebieden aan voor specifieke (leefgebieden van) (vogel-)soorten. De onder beide richtlijnen aangewezen beschermde gebieden vormen het Natura 2000-netwerk. De Nederlandse bijdrage aan dit Europese netwerk van beschermde natuurgebieden bestaat uit ruim 160 gebieden (www.synbiosys.alterra.nl).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Voor de habitattypen en (vogel)soorten waarvoor de Natura 2000-gebieden worden aangewezen, zijn door de overheid instandhoudingsdoelen opgesteld. Toetsing vindt altijd plaats in het licht van deze instandhoudingsdoelen. Ontwikkelingen alleen plaats kunnen vinden als zekerheid verkregen is omtrent het niet optreden van een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel de verstoring van soorten. Er is sprake van significante gevolgen als de instandhoudingsdoelstellingen door menselijk handelen (mogelijk) niet gehaald worden. Een vergunning kan alleen verleend worden als zeker is dat het plan of project niet leidt tot aantasting van de natuurlijke kenmerken. Met andere woorden: er mogen best activiteiten ontplooid worden in of bij een Natura 2000-gebied, zolang een activiteit maar niet leidt tot significante gevolgen.

Voor alle Natura 2000-gebieden worden beheerplannen opgesteld. Daarin staan de instandhoudingsdoelen, hoe deze doelen bereikt kunnen worden en voorbeelden van welke activiteiten zijn toegestaan en welke vergunningplichtig zijn. Natura 2000 heeft een externe werking. Dit betekent dat ook activiteiten buiten het Natura 2000-gebied, die negatieve gevolgen kunnen hebben voor het Natura 2000-gebied, getoetst moeten worden aan de Wet natuurbescherming (denk bijvoorbeeld aan verdroging van een natuurgebied als gevolg van grootschalige wateronttrekking enkele kilometers verder).

In de quickscan wordt, als dat nodig is, een paragraaf opgenomen waarin de kans op significante negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt beoordeeld. Deze paragraaf kan gezien worden als een voortoets op grond waarvan overleg gevoerd kan worden met bevoegd gezag over de noodzaak van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming. Als significant negatieve effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten is in veel gevallen een passende beoordeling en een vergunning nodig.

- ***Soortbescherming***

Onafhankelijk van gebieden worden ook soorten beschermd in de Wet natuurbescherming. Ten aanzien van soorten gelden drie beschermingsregimes. Deze beschermingsregimes komen gedeeltelijk overeen met elkaar, in detail verschillen ze echter. De groepen waarvoor de verschillende beschermingsregimes in het leven zijn geroepen worden hieronder weergegeven met de belangrijkste verbodsbepalingen. In de daaropvolgende lijsten worden de afzonderlijke beschermde soorten weergegeven.

1. Soorten van de Vogelrichtlijn. Dit zijn alle van nature in Nederland in het wild levende vogels (zoals bedoelt in artikel 1 van de Vogelrichtlijn).

Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van deze vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen, eieren te rapen of onder zich te hebben en vogels zodanig te storen dat deze storing van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding.

2. Soorten van de Habitatrichtlijn. Dit zijn soorten die genoemd zijn in Bijlage IV van de Habitatrichtlijn, Bijlage I en II van het Verdrag van Bern en Bijlage II van het Verdrag van Bonn. In de Bijlagen van de Verdragen van Bern en Bonn worden ook vogels genoemd.

Het is verboden deze dieren opzettelijk te doden of te vangen, te verstoren, eieren opzettelijk te vernielen of te rapen, voortplantingsplaatsen of rustplaatsen te beschadigen of te vernielen en het is verboden planten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

3. Nationaal aangewezen (overige soorten). Dit zijn soorten genoemd in de bijlage van de Wet natuurbescherming. Het gaat om de bescherming van in nationaal opzicht te beschermen soorten, die zijn genoemd op de Vogel- of Habitatrichtlijn (art. 3.10 - 3.11 Wet natuurbescherming). Reden voor de bescherming is de maatschappelijke overtuiging dat deze dieren bescherming behoeven. Andere in de bijlage opgenomen soorten worden om ecologische redenen beschermd.

Het is verboden vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen of vaatplanten opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.

De wet voorziet in mogelijkheden voor het verlenen van vrijstellingen. Deze vrijstellingen dienen steeds bij verordening door provinciale staten te worden verleend. Bij het verlenen van de vrijstelling moet aan dezelfde voorwaarden worden voldaan als bij het verlenen van een ontheffing.
Aan Gedeputeerde staten van de provincies is in de Wet natuurbescherming beleidsvrijheid toegekend.
De provincie Limburg heeft ter invulling van deze beleidsvrijheid 'Beleidsregels ten behoeve van de passieve soortenbescherming onder de Wet natuurbescherming in Limburg' vastgesteld. Doel is om ruimte voor (ruimtelijke) ontwikkelingen in Limburg te bieden, soorten in een gunstige staat van instandhouding te houden en administratieve lasten en onderzoekslasten te minimaliseren. In deze beleidsregels worden verbodsbepalingen nader uitgelegd, worden indieningsvereisten voor een ontheffingsaanvraag uiteengezet, de eisen die aan onderzoek gesteld worden en wordt ingegaan op de ontheffing. Waar nodig worden in deze quickscan de beleidsregels betrokken.
In onderstaande tabel zijn de soorten van de habitatrichtlijn en de andere soorten opgenomen. Tabellen met vogelsoorten met jaarrond beschermde nesten zijn opgenomen in de quickscan. Na deze tabel volgt een tabel met soorten waarvoor een vrijstelling is opgenomen bij ruimtelijke ontwikkelingen, bestendig beheer en onderhoud.

HABITATRICHTLIJN				
Zoogdieren				
Baardvleermuis	*Myotis mystacinus*		Kleine hoefijzerneus	*Rhinolophus hipposideros*
Bechstein's vleermuis	*Myotis bechsteinnii*		Laatvlieger	*Eptesicus serotinus*
Bever	*Castor fiber*		Lynx	*Lynx lynx*
Bosvleermuis	*Nyctalus leisleri*		Meervleermuis	*Myotis dasycneme*
Brandt's vleermuis	*Myotis brandtii*		Mopsvleermuis	*Barbastella barbastellus*
Bruinvis	*Phocoena phocoena*		Nathusius' vleermuis	*Pipistrellus nathusii*
Euraziatische lynx	*Lynx lynx*		Noordse woelmuis	*Microtus oeconomus*
Franjestaart	*Myotis nattereri*		Otter	*Lutra lutra*
Gewone dolfijn	*Delphinus delphis*		Rosse vleermuis	*Nyctalus noctula*
Gewone dwergvleermuis	*Pipistrellus pipistrellus*		Tuimelaar	*Tursiops truncatus*
Gewone grootoorvleermuis	*Plecotus auritus*		Tweekleurige vleermuis	*Vespertilio murinus*
Hazelmuis	*Muscardinus avellanarius*		Vale vleermuis	*Myotis myotis*
Ingekorven vleermuis	*Myotis emarginatus*		Wilde kat	*Felis silvestris*
Kleine dwergvleermuis	*Pipistrellus pygmaeus*		Wolf	*Canus lupus*
Reptielen en amfibieën				
Boomkikker	*Hyla arborea*		Muurhagedis	*Podarcis muralis*
Geelbuikvuurpad	*Bombina variegata*		Poelkikker	*Rana lessonae*
Gladde slang	*Coronella austriacus*		Rugstreeppad	*Bufo calamita*
Heikikker	*Rana arvalis*		Vroedmeesterpad	*Alytes obstreticans*
Kamsalamander	*Triturus cristatus*		Zandhagedis	*Lacerta agilis*
Knoflookpad	*Pelobates fuscus*			
Dagvlinders				
Donker pimpernelblauwtje	*Maculinea nausithous*		Tijmblauwtje	*Maculinea arion*
Grote vuurvlinder	*Lycaena dispar*		Zilverstreephooibeestje	*Coenonympha hero*
Pimpernelblauwtje	*Maculinea teleius*			

Nachtvlinders				
Teunisbloempijlstaart	*Proserpinus proserpina*			
Libellen				
Bronslibel	*Oxygastra curtisii*		Noordse winterjuffer	*Sympecma paedisca*
Gaffellibel	*Ophiogomphus cecilia*		Oostelijke witsnuitlibel	*Leucorrhinia*
Gevlekte witsnuitlibel	*Leucorrhinia pectoralis*		Rivierrombout	*Stylurus flavipes*
Groene glazenmaker	*Aeshna viridis*		Sierlijke witsnuitlibel	*Leucorrhinia caudalis*
Vissen				
Houting	*Conegonus oxyrrhynchus*		Steur	*Acipenser sturio*
Vaatplanten				
Drijvende waterweegbree	*Luronium natans*		Kruipend moerasscherm	*Apium repens*
Groenknolorchis	*Liparis loeselii*		Zomerschroeforchis	*Spiranthes aestivalis*
Kevers				
Brede geelrandwaterroofkever	*Dytiscus latissimus*		Heldenbok	*Cerambyx cerdo*
Gestreepte waterroofkever	*Graphoderus bilineatus*		Juchtleerkever	*Osmoderma eremita*
Vermiljoenkever	*Cucujus cinnaberinus*			
Weekdieren				
Bataafse stroommossel	*Unio crassus*		Platte schijfhoren	*Anisus vorticulus*

NATIONAAL				
Planten				
Blaasvaren	*Cystopteris fragilis*		Kleine wolfsmelk	*Euphorbia exigua*
Groensteel	*Asplenium viride*		Kluwenklokje	*Campanula glomerata*
Schubvaren	*Ceterach officinarum*		Knollathyrus	*Lathyrus linifolius*
Akkerboterbloem	*Ranunculus arvensis*		Knolspirea	*Filipendula vulgaris*
Akkerdoornzaad	*Torilis arvensis*		Korensla	*Arnoseris minima*
Akkerogentroost	*Odontites vernus*		Kranskarwij	*Carum verticillatum*
Beklierde ogentroost	*Euphrasia rostkoviana*		Kruiptijm	*Thymus praecox*
Berggamander	*Teucrium montanum*		Lange zonnedauw	*Drosera longifolia*
Bergnachtorchis	*Platanthera montana*		Liggende ereprijs	*Veronica prostrata*
Blauw guichelheil	*Anagallis arvensis*		Moerasgamander	*Teucrium scordium*
Bokkenorchis	*Himantoglossum hircinum*		Muurbloem	*Erysimum cheiri*
Bosboterbloem	*Ranunculus polyanthemos*		Naakte lathyrus	*Lathyrus aphaca*
Bosdravik	*Bromopsis ramosa*		Naaldenkervel	*Scandix pecten-veneris*
Brave hendrik	*Chenopodium bonus-henricus*		Pijlscheefkelk	*Arabis hirsuta*
Brede wolfsmelk	*Euphorbia platyphyllos*		Roggelelie	*Lilium bulbiferum*
Breed wollegras	*Eriophorum latifolium*		Rood peperboompje	*Daphne mezereum*
Bruinrode wespenorchis	*Epipactis atrorubens*		Rozenkransje	*Antennaria dioica*
Dennenorchis	*Goodyera repens*		Ruw parelzaad	*Lithospermum arvense*
Dreps	*Bromus secalinus*		Scherpkruid	*Asperugo procumbens*
Echte gamander	*Teucrium chamaedrys*		Schubzegge	*Carex lepidocarpa*
Franjegentiaan	*Gentianella ciliata*		Smalle raai	*Galeopsis angustifolia*
Geelgroene wespenorchis	*Epipactis muelleri*		Spits havikskruid	*Hieracium lactucella*
Geplooide vrouwenmantel	*Alchemilla subcrenata*		Steenbraam	*Rubus saxatilis*
Getande veldsla	*Valerianella dentata*		Stijve wolfsmelk	*Euphorbia stricta*
Gevlekt zonneroosje	*Tuberaria guttata*		Stofzaad	*Monotropa hypopitys*

Glad biggenkruid	*Hypochaeris glabra*		Tengere distel	*Carduus tenuiflorus*
Gladde zegge	*Carex laevigata*		Tengere veldmuur	*Minuartia hybrida*
Groene nachtorchis	*Coeloglossum viride*		Trosgamander	*Teucrium botrys*
Groot spiegelklokje	*Legousia speculum-veneris*		Veenbloembies	*Scheuchzeria palustris*
Grote bosaardbei	*Fragaria moschata*		Vliegenorchis	*Ophrys insectifera*
Grote leeuwenklauw	*Aphanes arvensis*		Vroege ereprijs	*Veronica praecox*
Honingorchis	*Herminium monorchis*		Wilde ridderspoor	*Consolida regalis*
Kalkboterbloem	*Ranunculus polyanthemos*		Wilde averuit	*Artemisia campestris*
Kalketrip	*Centaurea calcitrapa*		Wilde weit	*Melampyrum arvense*
Karthuizeranjer	*Dianthus carthusianorum*		Wolfskers	*Atropa bella-donna*
Karwijsalie	*Selinum carvifolia*		Zandwolfsmelk	*Euphorbia seguieriana*
Kleine ereprijs	*Veronica verna*		Zinkviooltje	*Viola lutea subsp. calaminaria*
Kleine schorseneer	*Scorzonera humilis*		Zweedse kornoelje	*Cornus suecica*
Kevers				
Viegend hert	*Lucanus cervus*			
Libellen				
Beekrombout	*Gomphus vulgatissimus*		Gewone bronlibel	*Cordulegaster boltonii*
Bosbeekjuffer	*Calopteryx virgo*		Hoogveenglanslibel	*Somatochlora arctica*
Donkere waterjuffer	*Coenagrion armatum*		Kempense heidelibel	*Sympetrum depressiusculum*
Gevlekte glanslibel	*Somatochlora flavomaculata*		Speerwaterjuffer	*Coenagrion hastulatum*
Dagvlinders				
Aardbeivlinder	*Pyrgus malvae*		Kleine heivlinder	*Hipparchia statilinus*
Bosparelmoervlinder	*Melitaea athalia*		Kleine ijsvogelvlinder	*Limenitis camilla*
Bruin dikkopje	*Erynnis tages*		Kommavlinder	*Hesperia comma*
Bruine eikenpage	*Satyrium ilicis*		Sleedoornpage	*Thecla betulae*
Duinparelmoervlinder	*Argynnis niobe*		Spiegeldikkopje	*Heteropterus morpheus*
Gentiaanblauwtje	*Maculinea alcon*		Veenbesblauwtje	*Plebejus optilete*
Grote parelmoervlinder	*Argynnis aglaja*		Veenbesparelmoervlinder	*Boloria aquilonaris*
Grote vos	*Nymphalis polychloros*		Veenhooibeestje	*Coenonympha tullia*
Grote weerschijnvlinder	*Apatura iris)*		Veldparelmoervlinder	*Melitaea cinxia*
Iepenpage	*Satyrium w-album*		Zilveren maan	*Boloria selene*
Kreeftachtigen				
Europese rivierkreeft	*Astacus astacus*			
Vissen				
Beekdonderpad	*Cottus rhenanus*		Gestippelde alver	*Alburnoides bipunctatus*
Beekprik	*Lampetra planeri*		Grote modderkruiper	*Misgurnus fossilis*
Elrits	*Phoxinus phoxinus*		Kwabaal	*Lota lota*
Amfibieën				
Alpenwatersalamander	*Mesotriton alpestris*		Meerkikker	*Rana ridibunda*
Bruine kikker	*Rana temporaria*		Middelste groene kikker	*Pelophylax kl. esculentus*
Gewone pad	*Bufo bufo*		Vinpootsalamander	*Lissotriton helveticus*
Kleine watersalamander	*Lissotriton vulgaris*		Vuursalamander	*Salamandra salamandra*
Reptielen				
Adder	*Vipera berus ssp. berus*		Levendbarende hagedis	*Zootoca vivipara*
Hazelworm	*Anguis fragilis*		Ringslang	*Natrix natrix*

Zoogdieren				
Aardmuis	*Microtus agrestis*		Konijn	*Oryctolagus cuniculus*
Boommarter	*Martes martes*		Molmuis	*Arvicola scherman*
Bosmuis	*Apodemus sylvaticus*		Ondergrondse woelmuis	*Pitymys subterraneus*
Bunzing	*Mustela putorius*		Ree	*Capreolus capreolus*
Damhert	*Dama dama*		Rosse woelmuis	*Clethrionomys glareolus*
Das	*Meles meles*		Steenmarter	*Martes foina*
Dwergmuis	*Micromys minutus*		Tweekleurige bosspitsmuis	*Sorex coronatus*
Dwergspitsmuis	*Sorex minutus*		Veldmuis	*Microtus arvalis*
Edelhert	*Cervus elaphus*		Veldspitsmuis	*Crocidura leucodon*
Eekhoorn	*Sciurus vulgaris*		Vos	*Vulpes vulpes*
Egel	*Erinaceus europeus*		Waterspitsmuis	*Neomys fodiens*
Eikelmuis	*Eliomys quercinus*		Wezel	*Mustela nivalis*
Gewone bosspitsmuis	*Sorex araneus*		Wild zwijn	*Sus scrofa*
Grote bosmuis	*Apodemus flavicollis*		Woelrat	*Arvicola terrestris*
Haas	*Lepus europeus*		Gewone zeehond	*Phoca vitulina*
Hermelijn	*Mustela erminea*		Grijze zeehond	*Halichoerus grypus*
Huisspitsmuis	*Crocidura russula*			
VRIJSTELLING RUIMGTELIJKE ONTWIKKELINGEN 3.8 LIMBURG (bijlage II zorgplicht, gehele jaar of vrijstelling in de maanden die genoemd zijn)				
Nederlandse naam	**Periode**		**Nederlandse naam**	**Periode**
Bruine kikker	Gehele jaar		Haas	Gehele jaar
Gewone pad	Gehele jaar		Hermelijn	Gehele jaar
Kleine watersalamander	Gehele jaar		Huisspitsmuis	Gehele jaar
Meerkikker	Gehele jaar		Konijn	Gehele jaar
Middelste groene kikker	Gehele jaar		Ondergrondse woelmuis	Gehele jaar
Hazelworm	juli, augustus en september		Molmuis	Gehele jaar
Levendbarende hagedis	15 aug t/m 15 oktober		Ree	Gehele jaar
Aardmuis	Gehele jaar		Rosse woelmuis	Gehele jaar
Bosmuis	Gehele jaar		Steenmarter	15 aug t/m februari
Bunzing	Gehele jaar		Tweekleurige bosspitsmuis	Gehele jaar
Dwergmuis	Gehele jaar		Veldmuis	Gehele jaar
Dwergspitsmuis	Gehele jaar		Vos	Gehele jaar
Eekhoorn	maart, april en juli t/m nov		Wezel	Gehele jaar
Egel	Gehele jaar		Woelrat	Gehele jaar
Gewone bosspitsmuis	Gehele jaar			

GECONSOLIDEERDE VERSIE (GC03) VAN DE OMGEVINGSVERORDENING LIMBURG 2014

Artikel 3.8.3 *Vrijstelling ruimtelijke ontwikkeling en bestendig beheer of onderhoud*

1. In afwijking van de verboden in artikel 3.10, eerste lid, onder a en b, van de Wet natuurbescherming is het aan eenieder toegestaan om de in bijlage II bij dit artikel aangewezen soorten te vangen en hun vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen opzettelijk te beschadigen of te vernielen.
2. De soorten bedoeld in het eerste lid mogen worden gevangen met behulp van schepnetten, schermen, vangemmers, vangkooien en kastvallen.
3. Het vangen van dieren, bedoeld in het eerste lid, is slechts toegestaan wanneer het niet redelijkerwijs mogelijk is om de dieren te verdrijven van de locatie waar de werkzaamheden plaatsvinden
4. De in het eerste lid genoemde vrijstellingen gelden ten behoeve van de volgende belangen:

a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden, daaronder begrepen het daarop volgende gebruik van het ingerichte of ontwikkelde gebied;
b. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
c. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
d. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied.

5. De vrijstellingen gelden gedurende de periode genoemd in bijlage II bij de betreffende soort.

Wet Natuurbescherming ontheffing/vrijstelling

Of een ontheffing of vrijstelling verleend kan worden of van toepassing is, ligt aan de voorwaarden die gesteld zijn in de wet. Deze voorwaarden zijn zwaarder bij soorten van de vogel- en habitatrichtlijn en minder zwaar bij overige soorten. Een voorbeeld: voor een overige soort kan bij een ontheffingsaanvraag als belang het uitvoeren van een ruimtelijke ontwikkeling genoemd worden, voor een vogelrichtlijnsoort geldt dit belang niet en moet aangetoond worden dat er geen andere bevredigende oplossing is en dat de voorgenomen ontwikkeling een groot belang dient (bijvoorbeeld volksgezondheid of openbare veiligheid). De belangen staan genoemd in de wet.

- ***Houtopstanden, hout en houtproducten***

Een houtopstand is een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend die:
a. een oppervlakte grond beslaat van tien are of meer, of
b. bestaat uit een rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat, gerekend over het totaal aantal rijen.

Het is op grond van de Wet natuurbescherming verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. Provinciale staten kunnen bij verordening regels stellen over een dergelijke melding. Deze regels kunnen in elk geval betrekking hebben op:
a. de gegevens die bij de melding worden verstrekt,
b. de termijn waarbinnen de melding wordt gedaan, en
c. de wijze waarop de melding wordt gedaan.
Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.

De verbodsbepaling heeft geen betrekking op:
a. houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom;
b. houtopstanden op erven of in tuinen;
c. fruitbomen en windschermen om boomgaarden;
d. naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar;
e. kweekgoed;
f. uit populieren of wilgen bestaande:
1°. wegbeplantingen;
2°. beplantingen langs waterwegen, en
3°. eenrijige beplantingen langs landbouwgronden;
g. het dunnen van een houtopstand;
h. uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij:
1°. ten minste eens per tien jaar worden geoogst;
2°. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en
3°. zijn aangelegd na 1 januari 2013.

Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. Als de beplanting niet aan slaat moet deze binnen drie jaar na de herbeplanting vervangen worden.

Het verbod op vellen en de herplantplicht is niet van toepassing op
- het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel als bedoeld in artikel 2.2 (Natura 2000);
- het vellen van houtopstanden voor de aanleg en het onderhoud van brandgangen op natuurterreinen, of
- het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode.

De wijze van vellen en herplanten wordt dan zodanig uitgevoerd dat:
a. geen afbreuk wordt gedaan aan bijzondere natuur- of landschapswaarden;
b. de te vellen houtopstanden geen deel uitmaken van een boskern;
c. herbeplanting op een bosbouwkundig verantwoorde wijze plaatsvindt;
d. de grond waarop herbeplanting plaatsvindt ten minste dezelfde kwaliteit heeft als de grond waarop de gevelde houtopstand zich bevond, en
e. de grond waarop de herbeplanting plaatsvindt ten minste een gelijke oppervlakte heeft als de grond waarop de gevelde houtopstand zich bevond.

Bijlage 1b Achtergrond bescherming Natuurnetwerk Nederland

In deze bijlage wordt kort ingegaan op de achtergronden van het Natuurnetwerk Nederland. Aan deze bijlage kunnen geen rechten worden ontleend. Voor de volledige informatie wordt verwezen naar de Structuurvisie Infrastructuur en ruimte en de provinciale verordeningen ruimte.

Om flora- en faunasoorten in staat te stellen om op lange termijn te overleven en zich te ontwikkelen zijn vanuit ruimtelijk oogpunt twee zaken essentieel: het behoud van leefgebieden en de mogelijkheden om zich te kunnen verplaatsen tussen leefgebieden. In internationaal verband heeft Nederland zich met het Biodiversiteitsverdrag en de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn (Natura 2000) gecommitteerd aan afspraken over soorten (flora en fauna) en leefgebieden van soorten (habitats).
Binnen de door het Rijk gestelde kaders begrenzen, beschermen en onderhouden de provincies een natuurnetwerk met de juiste ruimtelijke, water- en milieucondities voor kenmerkende ecosystemen van (inter)nationaal belang. Dit provincie- en landsgrensoverschrijdende netwerk is de herijkte nationale Ecologische Hoofdstructuur (EHS), nu het Nationale natuurnetwerk (NNN) geheten. De provincies geven bij de inzet van middelen voor inrichting en beheer prioriteit aan internationale verplichtingen voortvloeiend uit Natura 2000, de Kaderrichtlijn Water en de soortenbescherming.
De natuur in de EHS blijft goed beschermd met een ‘nee, tenzij’-regime. Binnen de EHS zijn nieuwe projecten, plannen en handelingen met een significant negatief effect op de wezenlijke kenmerken en waarden van de EHS niet toegestaan, tenzij er sprake is van een groot openbaar belang en reële alternatieven ontbreken. De flexibiliteit in begrenzing en de mogelijkheden om ontwikkelingen toe te staan, die in het beleidskader Spelregels EHS zijn uitgewerkt (EHS-saldobenadering, herbegrenzen EHS, compensatie), blijven hierbij overeind.

De uitwerking van het nee,tenzij regime vindt plaats in de provinciale omgevingsverordeningen of verordeningen Ruimte. In de provincie Limburg wordt het NNN gevormd door de Goudgroene natuurzone. De regels ter bescherming van deze Goudgroene natuurzone zijn opgenomen in de geconsolideerde versie (gc05) van de Omgevingsverordening Limburg 2014.

Paragraaf 2.6 Goudgroene natuurzone
Artikel 2.6.1 Begrippen
In deze paragraaf wordt verstaan onder:

a. Goudgroene natuurzone: gebied dat op de kaarten behorende bij deze verordening is aangeduid als Goudgroene natuurzone;
b. wezenlijke kenmerken en waarden Goudgroene natuurzone: voor bestaande natuurgebieden de actueel aanwezige natuurbeheertypen en de nagestreefde natuurdoeltypen en voor te realiseren natuurgebieden de nagestreefde natuurdoeltypen zoals vastgelegd op de beheertypenkaart en de ambitiekaart van het Provinciaal Natuurbeheerplan.

Artikel 2.6.2 Bescherming Goudgroene natuurzone
Een ruimtelijk plan dat betrekking heeft op een gebied dat deel uitmaakt van de Goudgroene natuurzone, maakt geen nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten mogelijk die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied aantasten.

Artikel 2.6.3 Ontwikkelingen van groot openbaar belang
Het verbod van artikel 2.6.2 is niet van toepassing op nieuwe activiteiten dan wel wijziging van bestaande activiteiten, indien:
a. er sprake is van een groot openbaar belang;
b. er geen reële alternatieven zijn en
c. uit het ruimtelijk plan blijkt dat en hoe negatieve effecten waar mogelijk worden beperkt en voor het overige worden gecompenseerd, waarbij:

1. de compensatie niet mag leiden tot verlies van areaal, samenhang en kwaliteit van de wezenlijke kenmerken en waarden; en
2. de compensatie plaatsvindt:
    - op financiële wijze of
    - in natura in nog niet gerealiseerde delen van de Goudgroene natuurzone.

Artikel 2.6.4 Saldobenadering bij samenhangende ontwikkelingen
1. Het verbod van artikel 2.6.2 is niet van toepassing bij een combinatie van onderling samenhangende activiteiten, waarvan één of meer afzonderlijk een negatief effect hebben op de Goudgroene natuurzone, maar waarvan de gecombineerde uitvoering leidt tot een verbetering van de kwaliteit en samenhang van de Goudgroene natuurzone op gebiedsniveau.
2. Toepassing van de saldobenadering als bedoeld in het eerste lid, vindt alleen plaats, indien:
a. de combinatie van plannen, projecten of handelingen binnen één samenhangende gebiedsvisie wordt gepresenteerd;
b. per saldo sprake is van verbetering van de natuurwaarden in en rond het gebied, waarbij de samenhang van de goudgroene natuurzone verbetert;
c. ten aanzien van de te nemen maatregelen ter verbetering van de natuurwaarden in de gebiedsvisie wordt aangegeven:
    - de aard, omvang, locaties en tijdvak van realisatie van deze maatregelen, en
    - op welke wijze deze maatregelen feitelijk en planologisch duurzaam worden geborgd.
d. de uitvoering van deze visie voldoende is gegarandeerd;
e. de kwaliteitswinst niet wordt gefinancierd uit reguliere middelen voor realisatie van de

Artikel 2.6.5 Kleinschalige ingrepen
1. Het verbod van artikel 2.6.2 is niet van toepassing op een individuele, kleinschalige ingreep die leidt tot een verbetering van de Goudgroene natuurzone in het desbetreffende gebied.
2. Toepassing van het eerste lid vindt alleen plaats indien uit het ruimtelijk plan blijkt dat:

a. de voorgestelde ingreep slechts leidt tot een beperkte aantasting van de wezenlijke kenmerken en waarden en samenhang van de Goudgroene natuurzone in het desbetreffende gebied;
b. de voorgestelde ingreep leidt tot een kwalitatieve versterking van de Goudgroene natuurzone;
c. de oppervlakte natuur van de Goudgroene natuurzone ten minste gelijk blijft, en
d. de kwaliteitswinst niet wordt gefinancierd uit reguliere middelen voor realisatie van de Goudgroene natuurzone;

Artikel 2.6.6 Wijzigen van de begrenzing
Gedeputeerde Staten kunnen de begrenzing van de Goudgroene natuurzone wijzigen:
1. ten einde de ecologische kwaliteit te verbeteren, voor zover

a. de oorspronkelijke kwalitatieve en kwantitatieve ambities van de Goudgroene natuurzone worden behouden of versterkt;

b. vaststaat welk onderdeel van de Goudgroene natuurzone verdwijnt en op welke alternatieve locatie dit onderdeel wordt gerealiseerd en

c. de oppervlakte natuur van de Goudgroene natuurzone ten minste gelijk blijft.

2. na toepassing van artikel 2.6.3 tot en met 2.6.5.

Artikel 2.6.7 Beleidsregels

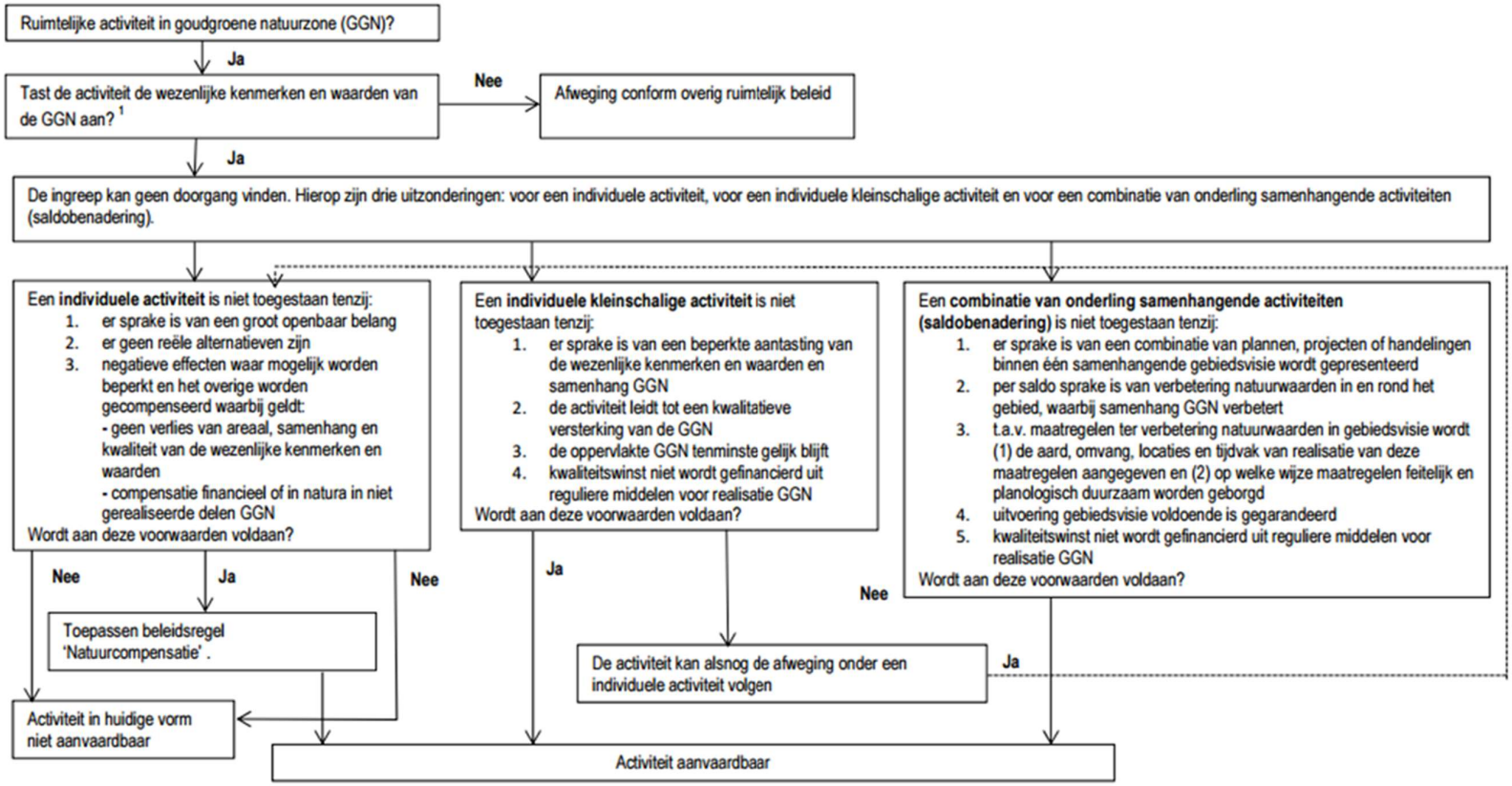
1. Gedeputeerde Staten stellen beleidsregels vast voor wijze waarop invulling wordt aan de bepalingen van de artikelen 2.6.3 tot en met 2.6.5.

2. Gedeputeerde Staten stellen beleidsregels[3] vast voor de wijze waarop de compensatie als bedoeld in artikel 2.6.3 dient te worden uitgevoerd.

Voor ruimtelijke activiteiten in de Goudgroene natuurzone zie stroomschema volgende pagina.

In de Omgevingsverordening ruimte van de provincie Limburg is ook de bescherming opgenomen van de Zilvergroene natuurzone en de Bronsgroene landschapszone. Deze zones flankeren de Goudgroene natuurzone. Voor deze zones geldt dat de kernkwaliteiten behouden dienen te blijven. De kernkwaliteiten zijn beschreven in bijlage 5.

[3] *Dit is de Beleidsregel natuurcompensatie Limburg.*



1) Het gaat hier om het effect van de ingreep zelf en niet om een reeds gesaldeerd effect. Indien de ingreep plaatsvindt in of in de nabijheid van Natura2000 doelen dan gelden de bepalingen conform de Natuurbeschermingswet. Een en ander ter beoordeling aan de provincie Limburg

Bijlage 2 Gegevens NDFF Quickscanhulp

Bekende verspreiding van soorten ten opzichte van het plangebied - levering uit de NDFF.

disclaimer *De Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) is de meest omvangrijke landelijke informatiebron van verspreidingsgegevens en bevat betrouwbare waarnemingen van planten en dieren in een bepaald gebied. Het systeem is in opbouw, nieuwe gegevens worden met regelmaat toegevoegd. Alle gegevens in de NDFF zijn gevalideerd. Nader (veld-)onderzoek kan noodzakelijk zijn om aanwezigheid van een soort te bevestigen of uit te sluiten.*

Copyright vermelden bij verwijzen of citeren naar deze levering: © NDFF - quickscanhulp.nl 16-10-2019 11:25:30'

Op de volgende pagina's vindt u de lijst met soorten en afstanden ten opzichte van het plangebied dat deze soorten zijn waargenomen. Een toelichting op deze lijst is te vinden op: www.quickscanhulp.nl.

Mocht u vragen hebben dan kunt u contact opnemen met de Helpdesk van Het Natuurloket:

e-mail: serviceteamndff@natuurloket.nl

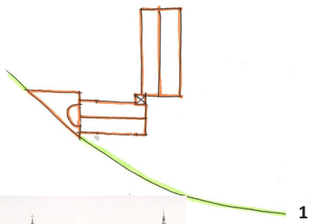
telefoon: 0800 2356333

Soort	Soortgroep	Bescherming	Afstand
Alpenwatersalamander	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bastaardkikker	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bruine kikker	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gewone pad	AmfibieÃƒÂ«n	wnb-andere soorten	0 - 1 km
kleine ijsvogelvlinder	Insecten-Dagvlinders	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosbeekjuffer	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Gevlekte glanslibel	Insecten-Libellen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Levendbarende hagedis	Reptielen	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Stijve wolfsmelk	Vaatplanten	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bosmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bunzing	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Dwergmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Eekhoorn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Egel	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Haas	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Huisspitsmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Konijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Ree	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Steenmarter	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Veldmuis	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Wild zwijn	Zoogdieren	wnb-andere soorten	0 - 1 km
Bever	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Gewone dwergvleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Laatvlieger	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km
Rosse vleermuis	Zoogdieren	wnb-hrl	0 - 1 km

Nieuw woonzorggebouw Coenraad Abelstraat Fatima

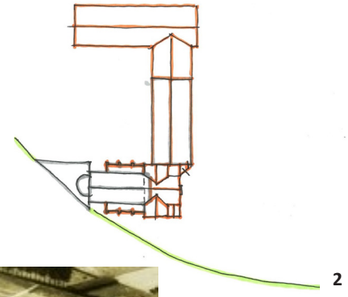
Analyse en schetsontwerp

Historische ontwikkeling (onderzoek Wagterkrijger architectenbureau)



1

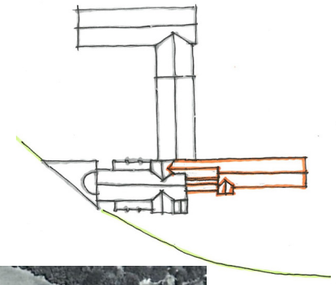
Oudste foto met daarop een toren aan de rechter zijde van dan nog korte kerk. In een latere bouwfase is de kerk verlengd en is deze toren vervangen door een toren aan de andere zijde van de kerk.



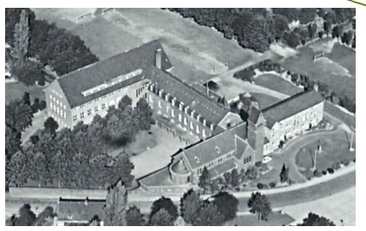
2

Foto's van het vergrootte complex van gebouwen met een nieuwe toren aan de linker zijde van de kerk. Kerk is bovendien verlengd en voorzien van de zijbeuken en de dwarstransepten.

1952

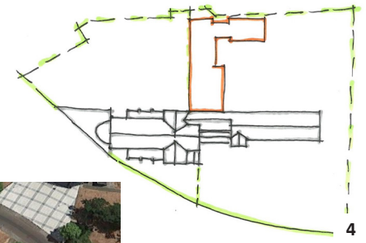


3



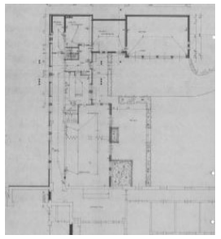
Uitbreiding van het complex met een vleugel aan de Coenraad Abelsstraat zoals die er nu ook nog staat, bouwjaar circa 1952.

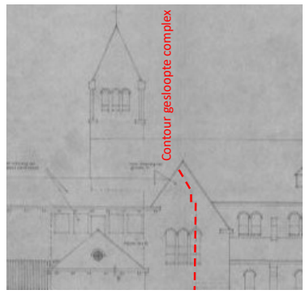
1977

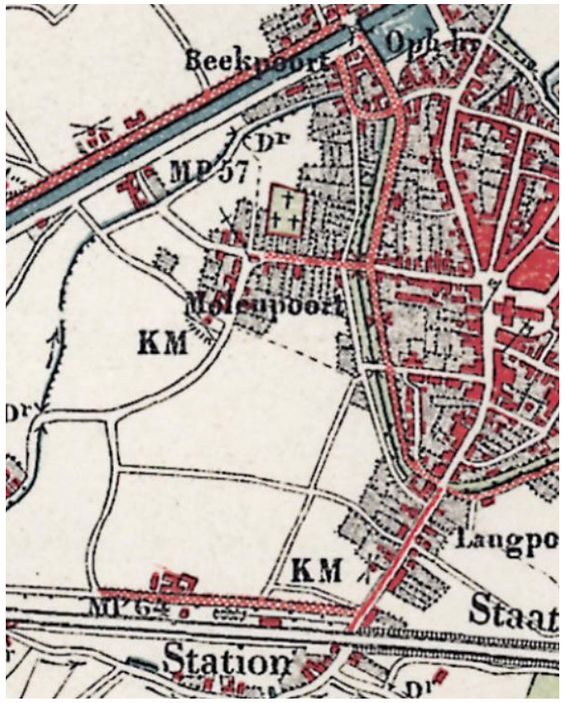


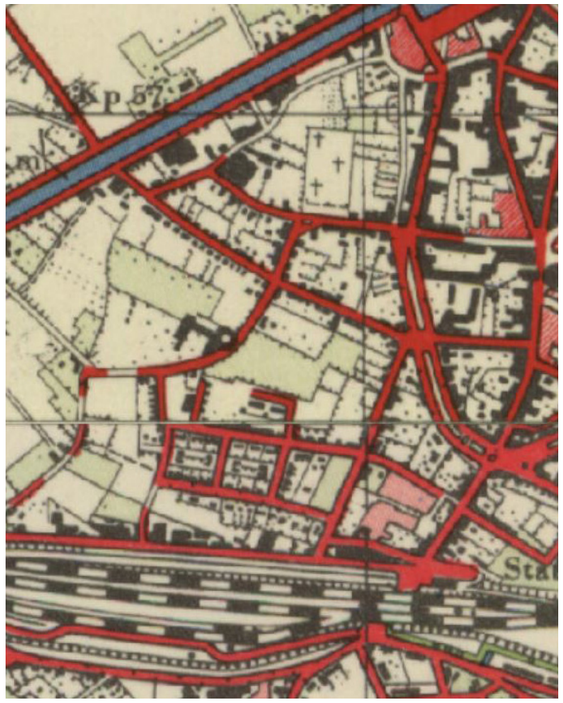
4

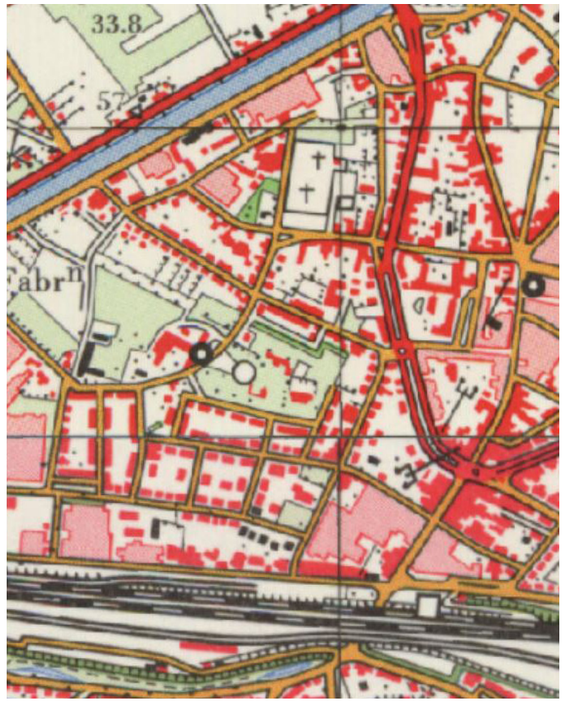
Tekeningen van de nieuwe lage aanbouw, gebouwd omstreeks 1977. Op de geveltekening is de vrijgekomen achtergevel, na de sloop van een groot deel van het complex, te zien.





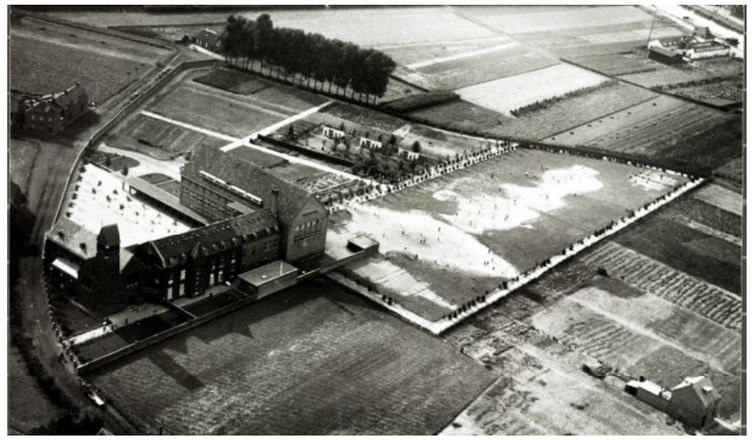


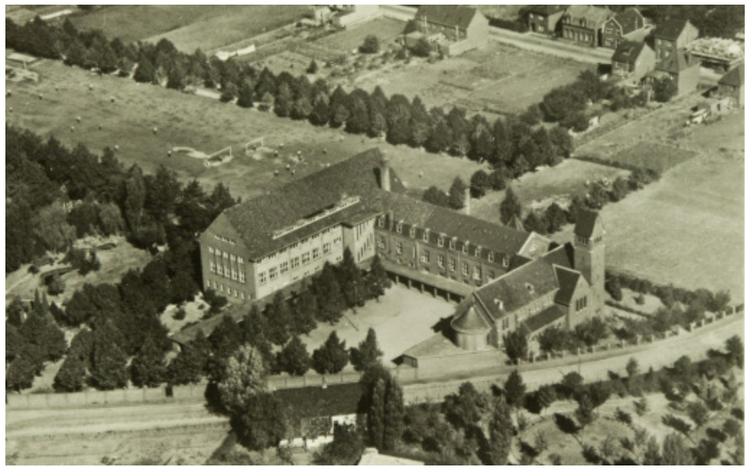


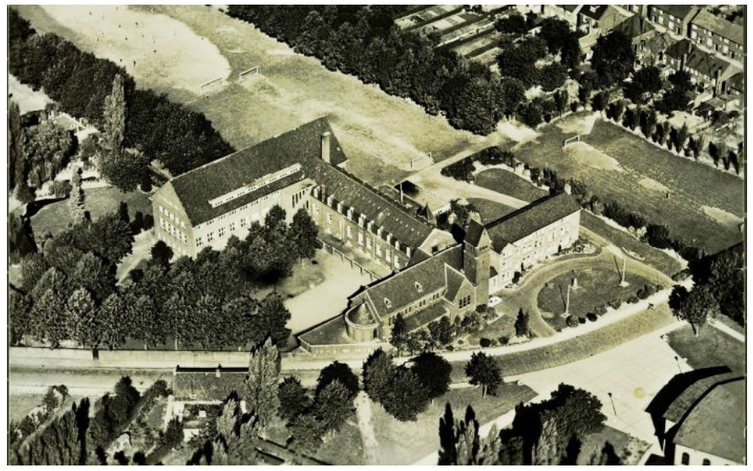


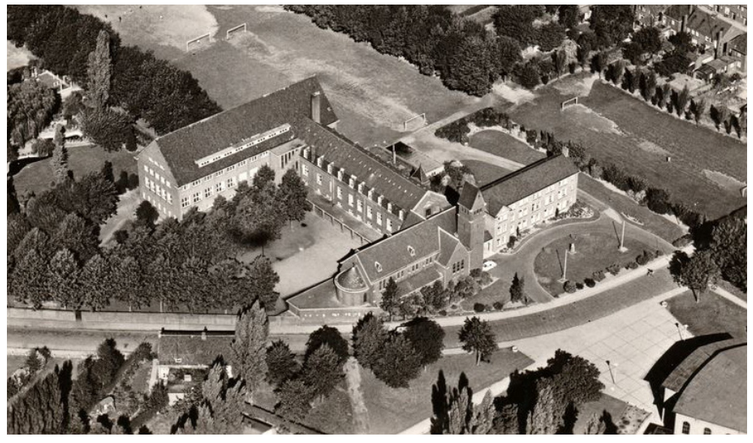
KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Missiehuis begin jaren '60





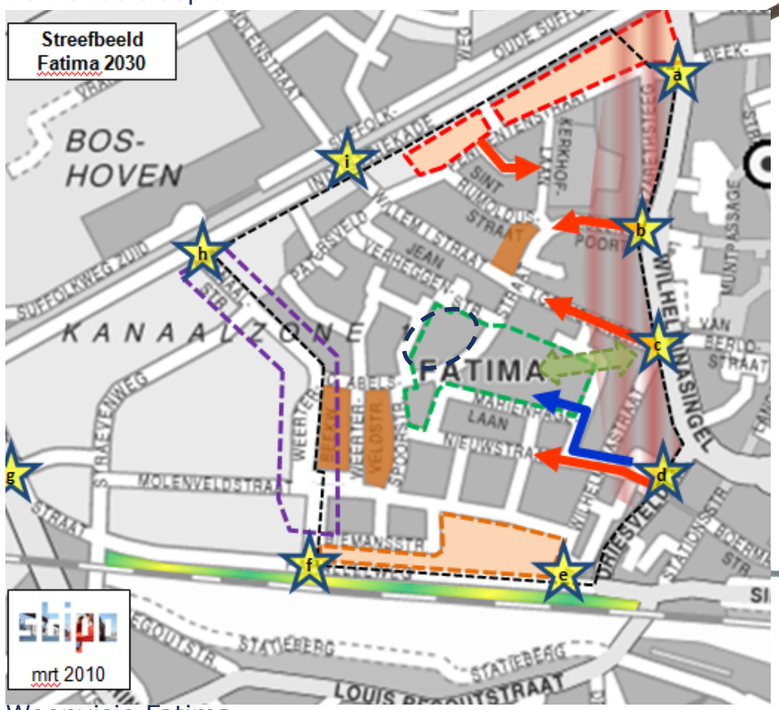




KRUIT KOK
LANDSCHAPSARCHITECTEN

Context |Beleid groenstructuur Wijk Fatima

Bomenbeleidsplan



Woonvisie Fatima

Huidige groenstructuren Fatima: losse elementen

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Ontwerp Fatimapark 23 05 2016

1:1000 | A3 formaat

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Huidige situatie | Luchtfoto

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Huidige situatie

Bestaande situatie voorterrein: open en sober.

Zicht op ensemble vanuit het park

Bestaand groen voorzijde

Coenraad Abelstraat - brede rijbaan met langsparkeren

Muurtje als terreinafscheiding

Bestaande mix van heesters en bomen

Huidige situatie | Beplanting

Groepje van drie bomen voor kerk

Laan Jean Verheggenstraat

Plantsoen

Plantsoen

Plantsoen

Jean Verheggenstraat - woonerf inrichting

Analyse | Huidige situatie

Laan (relict kloosteromgang)

Woonerf met dicht plantsoen

Plein

Park

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

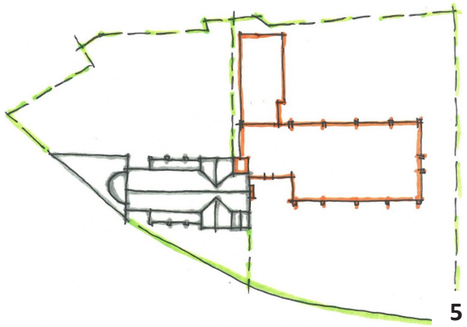
Kans voor doorgaande routing

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

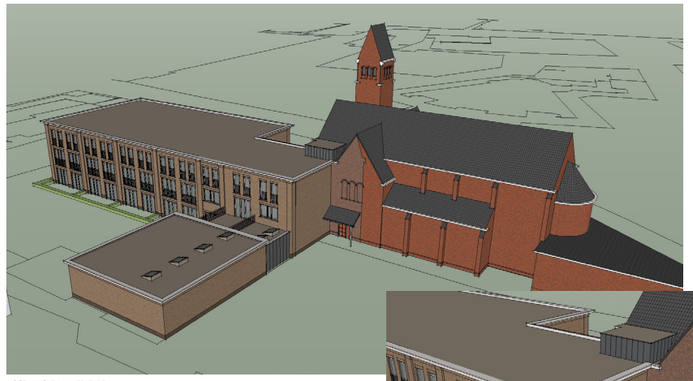
Toekomstplannen 2019

2019

Nieuwe woon-zorggebouw met een transparante tussenlid
waarin de entree van het complex is ondergebracht.



IMPRESSIES FRAGMENTEN VOORGEVEL



VOGELVLUCHT AAN KERKZIJDE

AANSLUITING OP DE KERK AAN DE ACHTERZIJDE

IMPRESSIE ENTREE

VOORGEVEL 1:150

AANSLUITING OP KERK AAN DE VOORZIJDE

VOGELVLUCHT VOORZIJDE

ACHTERENTREE

VOGELVLUCHT ACHTERZIJDE

KRUIT KOK
LANDSCHAPSARCHITECTEN

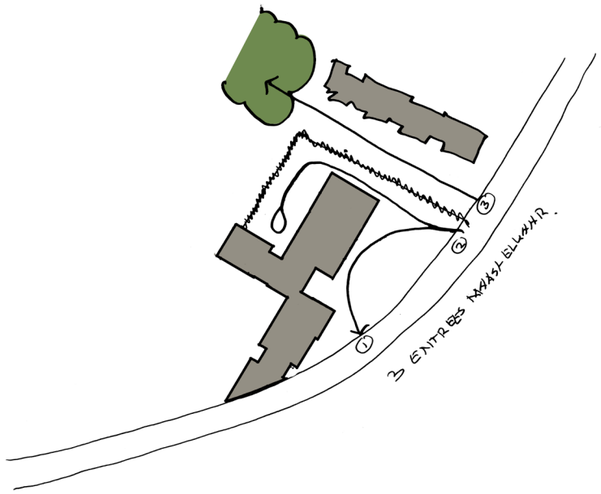
Concepten positie terrein t.o.v. park

Concept 1: Bebouwing in één park

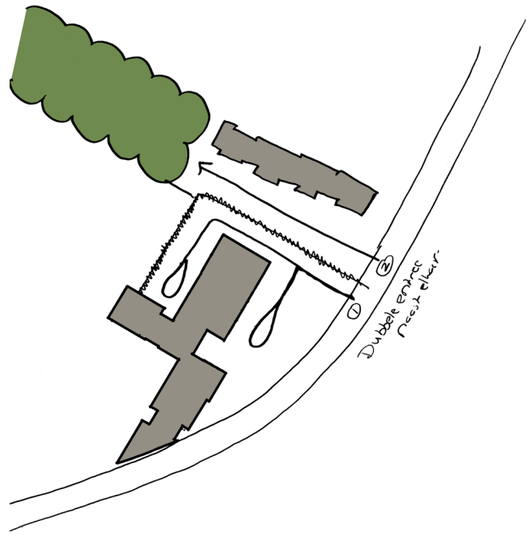
Concept 2: Gesloten kloostertuin

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

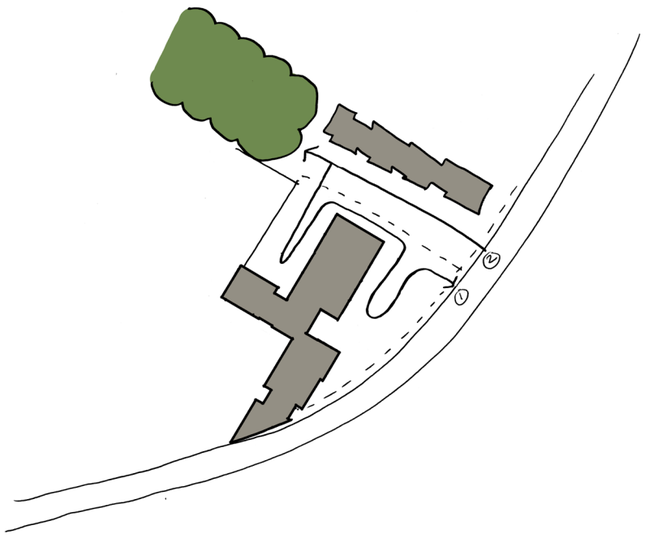
Concepten ontsluitingsmogelijkheden



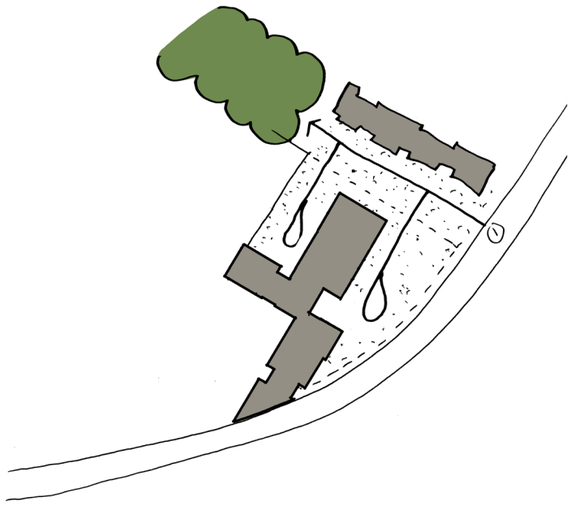
Huidige situatie: drie uitritten op Coenraad Abelsstraat



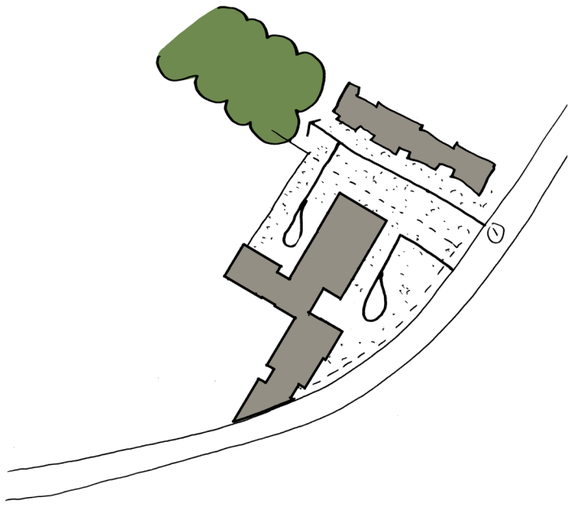
Twee uitritten op Coenraad Abelsstraat: alles op eigen terrein



Twee uitritten op Coenraad Abelsstraat en terrein toegang vanaf Jean Verheggenstraat



Eén uitrit op Coenraad Abelsstraat en terreintoegang vanaf Jean Verheggenstraat



Twee uitritten op Coenraad Abelsstraat en terreintoegang vanaf Jean Verheggenstraat

Algemeen

Het front vanaf het Fatimahuis en de reorganisatie van de Coenraad Abelsstraat bepalen voor een deel de mogelijkheden voor de ontsluiting van het terrein.

Vanuit het park en de omgeving geredeneerd, is een beperking van de hoeveelheid inritten gunstig voor het maken van de hoeveelheid langsparkeren langs de Coenraad Abelsstraat. Het park is ook gebaat bij een zo rustig mogelijk front tegenover het open plein voor het Fatimahuis.

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Modellenstudie

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Schetsontwerp | Moderne kloostertuin

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Schetsontwerp | Moderne kloostertuin

- Haag als afscheiding, 1.2m hoog
- Lage haag als afscheiding, 1m hoog
- Langsparkeren op grasbetonstenen voor bezoekers
- Haaksparkeren op klinkers, in totaal 24 parkeerplaatsen op terrein
- Fietsenstalling
- Meerstammige heester
- Eigen entree, rijbaan van hergebruikte klinkers
- Ambitie tuininrichting: haagblokken en vaste planten/ siergrassen vakken en ruimte voor zitgelegenheid, soortenkeuze nader te bepalen
- Ambitie verharding: bestratingspatroon dat geïnspireerd is op het fatimaplein, materalisering is nader te bepalen (halfverharding/grasbetonstenen tussen plantvakken)
- Vakken met vaste planten en siergrassen
- Haagblokken

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Schetsontwerp | Schema's

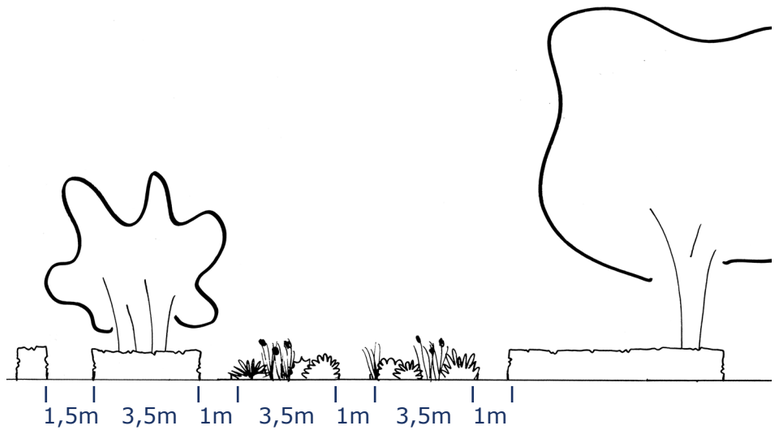
Concept: afgesloten kloostertuin

Schema ontsluiting en parkeren

Schema erfgrens

Model in context van het park

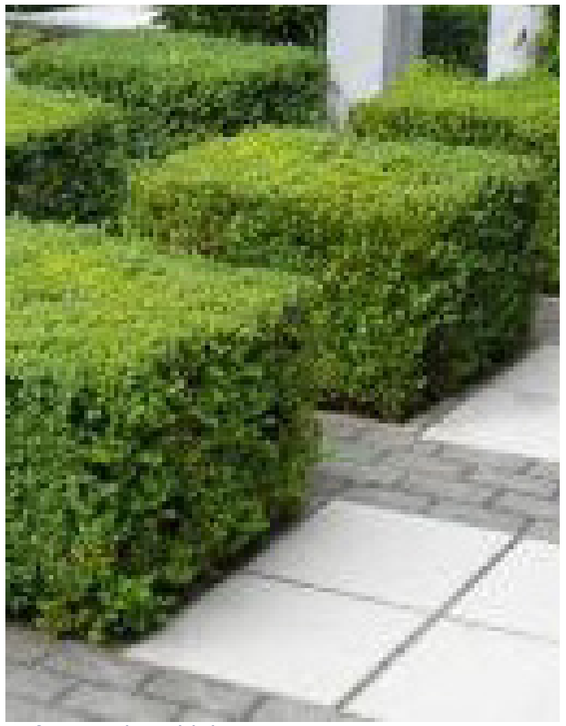
Schema afwatering: dakoppervlak in koffers onder parkeervakken en verhard oppervlak in hagen en plantvakken



Doorsnede voortuin

KRUIT KOK LANDSCHAPSARCHITECTEN

Schetsontwerp | Referentiebeelden

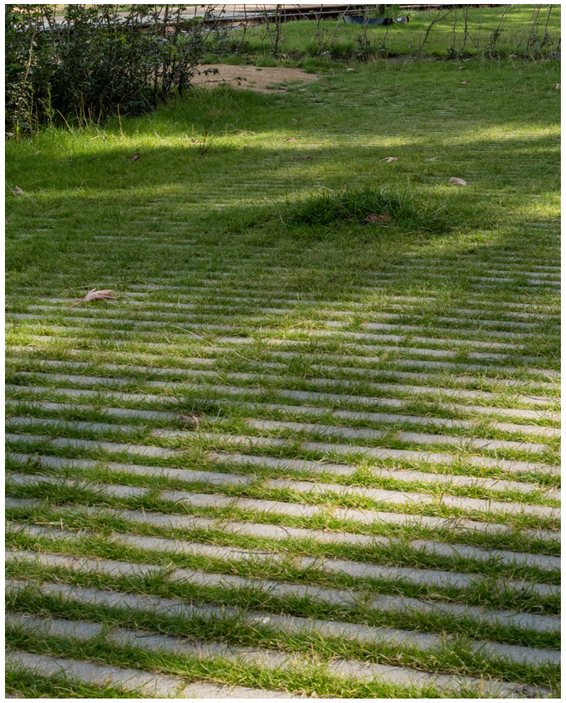


Referentie haagblok

Referentie siergrasvak met meerstammige heester

Referentie vaste planten en siergras vakken

Bestratingspatroon geïnspireerd op fatima plein



Parkeren op grasbetonstenen (langsparkeren)

Strak bestrate parkeerplaats (haaksparkeren) met ondergrondse koffers voor wateropvang

Colofon

Titel:	Analyse & schetsontwerp terreininrichting klooster Coenraad Abelsstraat
Opdrachtgever:	Peeters Projectontwikkeling
Uitgevoerd door:	Kruit|Kok Landschapsarchitecten
Projectarchitect:	Esther Kruit
Ontwerpteam:	Esther Kruit, Marianne Bekkers, Mariëlle Kok
Vormgeving:	Marianne Bekkers
Projectnummer:	T1911
Documentnummer:	T1911 R001f
Datum|locatie:	19 12 2019 | Eindhoven

Adres:	Eindhoven Strijp-S SWA 4.013 Torenallee 45 5617 BA Eindhoven 040-2516114 Oss Raadhuislaan 2a 345 GM, Oss 0412-624468
Website:	www.kruitkok.nl
Email :	esther@kruitkok.nl

KRUIT KOK
LANDSCHAPSARCHITECTEN