

**Ruimtelijke onderbouwing Rijksweg 97 te Cadier
en Keer**

Informatiepagina

Titel rapport: Ruimtelijke onderbouwing
Rijksweg 97 te Cadier en Keer

Kenmerk: 2013.003

Imro-code: NL.IMRO.1903.OMGKOM04003-ON02

Datum: februari 2014

Auteur: mr. D.H.A.S. Gidding

Status: Definitief

Inhoudsopgave	pagina
<u>1.</u> <u>Inleiding</u>	<u>4</u>
<u>2.</u> <u>Project- en gebiedsomschrijving</u>	<u>5</u>
2.1 Beschrijving projectgebied en project	5
2.2 Wettelijk kader	6
2.3 Ruimtelijke effecten	8
<u>3.</u> <u>Beleid</u>	<u>10</u>
3.1 Rijksbeleid	10
3.2 Provinciaal beleid	10
3.3 Regionaal beleid	12
3.4 Gemeentelijk beleid	13
<u>4.</u> <u>Integrale afweging</u>	<u>15</u>
4.1 Bodem- en grondwaterkwaliteit	15
4.2 Geluid (weg)verkeerslawaaï	15
4.3 Externe Veiligheid	16
4.4 Luchtkwaliteit	16
4.5 Milieuzonering	18
4.6 Water(huishouding)	18
4.7 Flora en fauna	19
4.8 Archeologie	20
4.9 Verkeerskundige aspecten	20
4.10 Leidingen en infrastructuur	21
4.11 Economische uitvoerbaarheid	21
<u>5</u> <u>Belangenafweging</u>	<u>21</u>
<u>6.</u> <u>Conclusie</u>	<u>22</u>

1. Inleiding

In deze ruimtelijke onderbouwing wordt een verantwoording van de inpasbaarheid van het plan op de desbetreffende locatie gegeven.

Het onderhavige plan betreft de realisering van een bedrijfswoning, een keermuur met hekwerk en 18 parkeerplaatsen op de locatie, plaatselijk bekend als Rijksweg 97 te Cadier en Keer. De projectlocatie is gelegen in het geldende bestemmingsplan ‘Kern Cadier en Keer’ van de gemeente Margraten (thans gemeente Eijsden-Margraten) en heeft de bestemming ‘Dorpsvoorzieningen verspreid’ en ‘Woondoeleinden’. Ingevolge het geldende bestemmingsplan is dit plan niet mogelijk. Het plan kan wel met behulp van een omgevingsvergunning ex artikel 2.12, eerste lid onder a sub 3 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) worden gerealiseerd. Dit betekent dat burgemeester en wethouders ten behoeve van het genoemde plan kunnen afwijken van het geldende bestemmingsplan.

Voor het verlenen van de genoemde omgevingsvergunning is een verklaring van geen bedenkingen van de gemeenteraad vereist. De gemeenteraad heeft een algemene verklaring van geen bedenkingen afgegeven. Onderhavig plan kan onder categorie ‘p’ van die lijst worden geschaard, weshalve geen separate verklaring hoeft te worden aangevraagd.

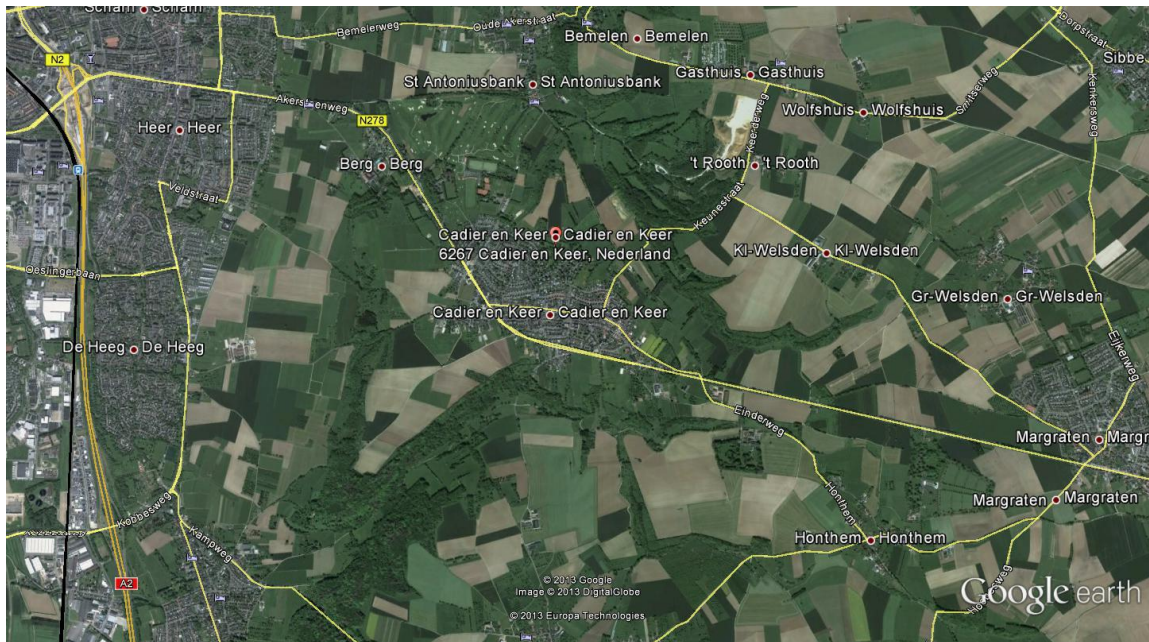
Verder is voor het verlenen van de omgevingsvergunning een goede ruimtelijke onderbouwing vereist. Middels de ruimtelijke onderbouwing wordt een verantwoording van de inpasbaarheid van de beoogde ontwikkeling op de desbetreffende locatie gegeven.

De definitieve planologische regeling wordt te zijner tijd meegenomen in een bestemmingsplanherziening voor het onderhavige gebied. Deze ruimtelijke onderbouwing gaat hieraan vooraf ter begeleiding van het, op korte termijn, te verwezenlijken plan.

2. Project- en gebiedsomschrijving

2.1 Beschrijving projectgebied en project

De projectlocatie ligt in de kern Cadier en Keer. Bezien vanuit een ruimer perspectief, ligt de projectlocatie te midden van het Heuvelland, omringd door buitengebied.



Luchtfoto; kern Cadier en Keer en omgeving (bron: Google earth)

Vanuit een kleiner perspectief is op te maken dat de projectlocatie aan de oostkant van de kern Cadier en Keer is gelegen. De locatie grenst direct aan de Rijksweg en wordt aan de achterkant begrensd door de Fommestraat. Aan weerszijden van de locatie liggen woningen. Een en ander is goed waarneembaar op de luchtfoto, zoals hieronder is weergegeven. Op de plattegrond geeft de gele cirkel het projectgebied aan.



Luchtfoto; kern Cadier en Keer en omgeving (bron: Google earth)

Het onderhavige plan behelst de realisering van een parkeerplaats met 18 parkeerplekken en een bedrijfswoning, beide ten behoeve van de horecagelegenheid 'Op 't Indsje'. In **Bijlage I** is een plattegrond van de planontwikkeling weergegeven. Voor een gedetailleerd beeld van het plan wordt verwezen naar de bouwtekeningen van SG Bouwadviesbureau, behorende bij de aanvraag om omgevingsvergunning.

2.2 Wettelijk kader

Het nieuwe gebruik ten behoeve van een parkeerplaats en het realiseren van een bedrijfswoning en de keermuur met hekwerk passen niet binnen het bestemmingsplan. Medewerking aan het plan is mogelijk via de omgevingsvergunning ex artikel 2.12, eerste lid onder a sub 3 Wabo.

Artikel 2.1, eerste lid onder c Wabo ziet op activiteiten, die in strijd zijn met (onder andere) het bestemmingsplan. Daarvan is (zoals reeds is vermeld) in dezen sprake. Wil op basis van artikel 2.12, eerste lid onder a sub 3 Wabo een omgevingsvergunning kunnen worden verleend, dan mag de geplande activiteit niet in strijd zijn met een goede ruimtelijke ordening en moet de motivering zijn vervat in een goede ruimtelijke onderbouwing.

De parkeerplaats kan enkel middels een omgevingsvergunning conform artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 Wabo mogelijk worden gemaakt.

Het hekwerk en de keermuur kunnen worden vergund op basis van artikel 2.12 eerste lid, onder a, sub 2 Wabo juncto artikel 4, derde lid van Bijlage II, Hoofdstuk 4 van het Bor. De aanvrager heeft ervoor gekozen alle activiteiten te bundelen en middels een omgevingsvergunning mogelijk te maken. Dit betekent dat alle activiteiten samen alleen aan de hand van een omgevingsvergunning conform artikel 2.12, eerste lid, onder a, sub 3 Wabo kunnen worden gerealiseerd.

Ruimtelijke onderbouwing

Voor het afwijken van het bestemmingsplan is een goede ruimtelijke onderbouwing vereist. Ingevolge artikel 5.20 van het Besluit omgevingsrecht (Bor) moet die ruimtelijke onderbouwing aan een aantal criteria voldoen. De ruimtelijke onderbouwing moet voldoen aan de eisen, die ook gelden voor de toelichting van een bestemmingsplan (art. 3.1.6 Besluit ruimtelijke ordening). Deze zijn:

- a. een verantwoording van de in het plan gemaakte keuze van bestemmingen;
- b. een beschrijving van de wijze waarop in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding;
- c. de uitkomsten van het in artikel 3.1.1 bedoelde overleg;
- d. de uitkomsten van het met toepassing van artikel 3:2 van de Algemene wet bestuursrecht verrichte onderzoek;
- e. een beschrijving van de wijze waarop burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het bestemmingsplan zijn betrokken;
- f. de inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan.

Procedure

Ingevolge artikel 3.10, eerste lid onder a Wabo is de uitgebreide procedure van toepassing. Daarmee is de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) van toepassing. Deze houdt in het kort in:

- Bekendmaking ontwerpbesluit;
- Terinzagelegging ontwerpbesluit gedurende zes weken;
- Mogelijkheid tot indienen zienswijzen;

Uiterlijk binnen zes maanden na ontvangst van de aanvraag moet het besluit zijn genomen.

2.3 Ruimtelijke effecten

Op een perceel met een woonbestemming zal het gebruik worden veranderd ten behoeve van een parkeerplaats voor de naburig gelegen horecagelegenheid 'Op 't Indsje'. Verder zal aan de noordkant van het perceel van de horecagelegenheid een bedrijfswoning worden gebouwd. Ter fysieke afscheiding van de parkeerplaats en de naastgelegen woning zal een keermuur met hekwerk aan de oostkant worden gerealiseerd. De bedrijfswoning dient ter vervanging van de bedrijfswoning, die aan de zuidkant ligt. Qua bouwmassa wordt aangesloten bij de omliggende woningen, zodat de nieuwe bouwmassa ook ruimtelijk past binnen de omgeving.

Gezien de bestaande omgeving zal het beoogde plan daarin passen en wordt recht gedaan aan een goede ruimtelijke ordening. Immers, de nieuw te realiseren bedrijfswoning past binnen de directe omgeving, die aan weerszijden door woningen wordt gekenmerkt. De bedrijfswoning is aan de Fommestraat gesitueerd. Deze sluit qua voorgevelrooilijn aan bij garage van het naastgelegen perceel aan de Rijksweg 95. Ook wat betreft de bouwmassa wordt aangesloten bij de woningen in de omgeving. De bedrijfswoning zal bestaan uit twee bouwlagen met kap. De afstand tot de naastgelegen woning bedraagt circa 45 meter. De afstand tot de woning aan de andere weerszijde, gelegen aan de Rijksweg 99, bedraagt circa 40 meter. Vanuit de bedrijfswoning zal zicht zijn op (met name) de tuin, behorende bij het perceel Rijksweg 95. Dit maakt enige aantasting van de privacy mogelijk. Hier staat tegenover dat het woongebruik minder intensief is dan het toegestane horecagebruik. Op grond van het geldende bestemmingsplan is op de plaats van de bedrijfswoning en erom heen een terras mogelijk. Qua gebruik is dit intensiever (denk aan geluid). Voor de overige in de nabijheid gelegen woningen zullen de ruimtelijke effecten ten gevolge van een grotere afstand verwaarloosbaar zijn.

De parkeerplaatsen dragen ervoor zorg dat het parkeren ten behoeve van de horecagelegenheid 'Op 't Indsje' op eigen terrein zal plaats hebben. Daarmee wordt tevens een verkeersveiliger situatie gecreëerd. Het parkeren van de gasten geschiedt namelijk nu langs de Rijksweg, wat een drukke weg is. De gevolgen van het parkeren op eigen terrein voor de directe omgeving zijn gering. De parkeerplaatsen worden van het naburige perceel aan de Rijksweg 99 middels een muur met hekwerk afgeschermd. Daarenboven zal het hekwerk van groen (haag) worden voorzien. De ontsluiting van de parkeerplaatsen zal aan de noordkant geschieden. De gasten zullen de locatie via de Fommestraat verlaten, waardoor geen heen en weer rijden mogelijk wordt. De auto's zullen gezien de feitelijke situatie slechts met een zeer geringe snelheid de parkeerplaats op- en af- kunnen rijden, waardoor de geluidsproductie eveneens zeer laag zal zijn. Dit geldt eveneens voor de verkeersafwikkeling op de Fommestraat. Het betreft namelijk een 30 km/h weg, die aldus slechts langzaam verkeer toelaat. Verder is van belang dat het hekwerk met groen zorgt voor een visuele afscheiding ten opzichte van de woningen aan de

Rijksweg 99 alsook de demping van het geluid ten goede komt. De geluidbelasting zal verder worden ingeperkt door de lagere ligging van de parkeerplaatsen ten opzichte van de woning, gelegen aan de Rijksweg 99. Deze lagere ligging en de genoemde afscheiding zorgen er ook voor dat lichtschijnsel van de koplampen van de auto's niet op het naburige perceel zal zijn waar te nemen.

Hierbij is nog van belang op te merken dat de ouders van initiatiefnemer woonachtig zijn op de locatie Rijksweg 99 en zij reeds hebben aangegeven geen problemen met onderhavig plan te hebben.

Concluderend kan met recht worden gesteld dat het onderhavige plan passend binnen de gegeven directe omgeving is en geen strijdigheid met een goede ruimtelijke ordening oplevert.

3. Beleid

3.1 Rijksbeleid

Het van toepassing zijnde Rijksbeleid wordt gevormd door de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (verder: SVIR), zijnde de opvolger van de Nota Ruimte. In zijn algemeenheid geldt dat het Rijksbeleid vanwege zijn grootschaligheid is toegesneden op nationale belangen en daarmee voor onderhavige ontwikkeling zeer beperkt is.

Het centrale doel van de SVIR is Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028). Daartoe kent de SVIR drie deeldoelen, waaraan 13 nationale belangen zijn gekoppeld. Onderhavig plan is te kleinschalig om een rol van betekenis voor de SVIR te kunnen spelen. Het provinciale, regionale en gemeentelijke beleid zijn daartoe de aangewezen kaders.

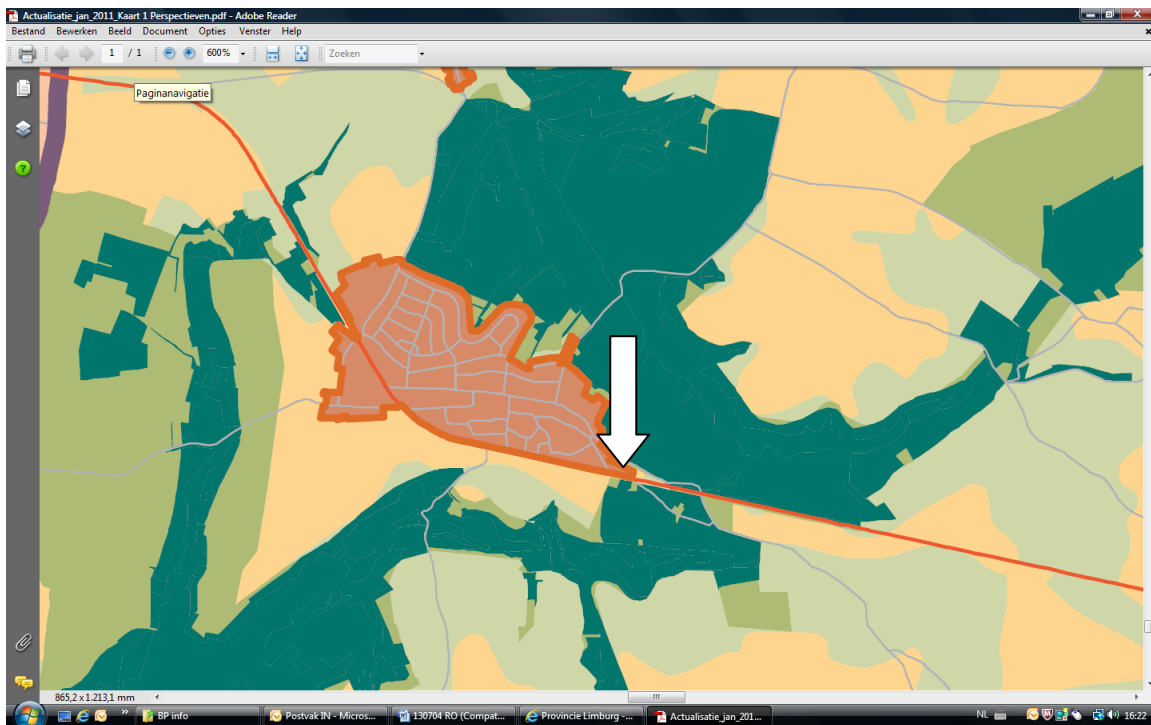
3.2 Provinciaal beleid

I. Provinciaal Omgevingsplan Limburg

Op 22 september 2006 is het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (hierna: POL) door Provinciale Staten van Limburg vastgesteld. Het POL is op onderdelen in 2008, 2010 en 2011 aangepast. Het POL integreert het beleid, zoals dat tot dusverre was opgenomen in diverse afzonderlijke beleidsplannen met hun herzieningen en uitwerkingen tot één plan voor de fysieke leefomgeving van het grondgebied van de provincie Limburg. Het POL heeft de wettelijke status van streekplan, milieubeleidsplan, waterhuishoudingsplan en hoofdlijnen van het provinciaal verkeers- en vervoersplan.

Perspectief en landelijk gebied

Ingevolge ‘Kaart 1 Perspectieven’, behorende bij het POL, is de locatie in kwestie gelegen in het Perspectief 6b ‘Plattelandskern Zuid-Limburg’. Daarnaast is de locatie gelegen binnen de ‘Contour plattelandskern’. Zie hiervoor ook de hier onder opgenomen uitsnede van de (digitale) POL-kaart.



Uitsnede POL-kaart 1 ‘Perspectieven’; de witte pijl duidt de projectlocatie aan.

De plattelandskernen zijn overwegend kleinschalig van karakter. De vitaliteit van de dorpen en stadjes moet behouden blijven. Met het oog daarop wordt ruimte geboden voor de opvang van de woningbehoefte van de eigen bevolking. En voor de groei van lokaal, in een enkel geval ook regionaal georiënteerde bedrijvigheid. Het in stand houden van winkels en publieksvoorzieningen in plattelandskernen vraagt de nodige aandacht, net als de bereikbaarheid per openbaar vervoer zodat sociaal-culturele voorzieningen (ook in de stadsregio's) goed bereikbaar zijn.

Grootschalige economische activiteiten en voorzieningen met een stedelijk karakter en omvang horen hier in principe niet thuis. Voor de plattelandskernen wordt een terughoudend groeibeleid gehanteerd. Enerzijds op basis van het bundelingsbeleid voor wonen, werken en mobiliteit, anderzijds vanwege de (verwachte) krimpende bevolkingsomvang, de aanwezige omgevingskwaliteiten in het landelijk gebied en de belangen van de landbouw en recreatie en toerisme.

Binnen de contour is het Limburgs Kwaliteitsmenu niet van toepassing en is het aan de gemeente om zorg te dragen voor een goede balans tussen groen, water en bebouwing. Wél dient bij nieuwe uitleglocaties en nieuwe ontwikkelingen binnen de (verbale) contour ingezet te worden op bovenplanse verevening gericht op de herstructurering van de bestaande woningvoorraad en aanwezige werklocaties.

Onderhavig initiatief sluit aan op het provinciale beleid, zoals neergelegd in het POL. De ontwikkeling vindt plaats binnen een bestaande kern, binnen de contour en behelst de bundeling van het woongebruik met een bedrijfsfunctie in de zin van horeca. Het initiatief past goed binnen het ruimtelijke beleid, dat de provincie heeft opgesteld.

De sectorale aspecten komen in hoofdstuk 4 aan bod.

II. Provinciale Woonvisie Limburg

Op 1 februari 2011 is de Provinciale Woonvisie 2010-2015 van Limburg vastgesteld. Hierin staat beschreven hoe de woningvoorraadontwikkeling de komende jaren vorm gegeven zou kunnen worden.

De onderhavige locatie ligt binnen de regio Maastricht Mergelland. Ten aanzien van deze regio is, wat het kwantitatieve aspect betreft, vermeld dat prudent met het toevoegen van woningen moet worden omgegaan. Aangezien het plan onder meer het realiseren van een nieuwe bedrijfswoning omvat, is ook het beleid op het gebied van de volkshuisvesting van belang.

Het plan in kwestie behelst (onder meer) het realiseren van één bedrijfswoning. Op de locatie is reeds een bedrijfswoning aanwezig, en wel gelegen boven de horecagelegenheid. Deze zal haar functie ten behoeve van de nieuw te realiseren bedrijfswoning verliezen. Aldus blijft het aantal (bedrijfs)woningen gelijk. Het plan vormt daarmee geen strijdigheid met de Provinciale Woonvisie.

3.3 Regionaal beleid

Op regionaal niveau is op het gebied van de volkshuisvesting de ‘Regionale Woonvisie Maastricht en Mergelland 2010-2020’ van toepassing.

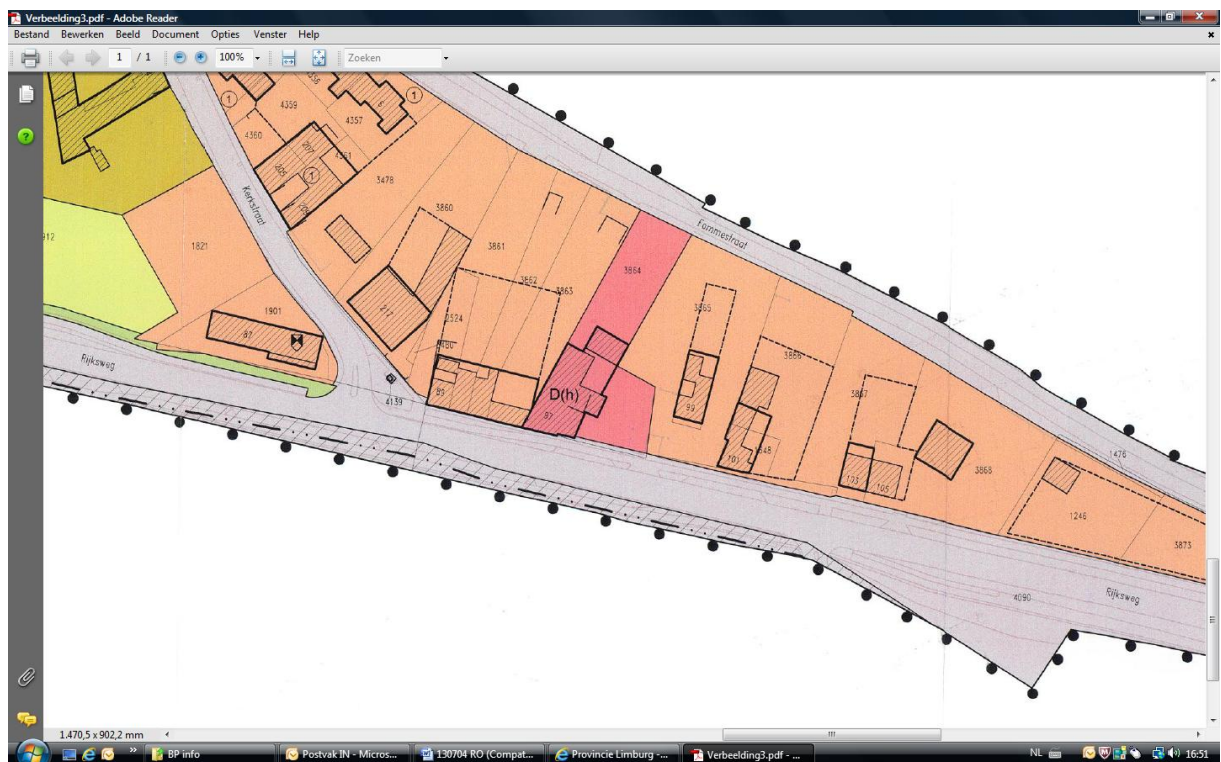
Zoals dat ook geldt voor de hiervoor genoemde Provinciale Woonvisie, is in de Regionale Woonvisie opgenomen dat in kwantitatief opzicht voorzichtig met het toevoegen van woningen dient te worden omgegaan. Reeds hiervoor is vermeld dat het onderhavige plan niet tot gevolg heeft dat het aantal woningen zal toenemen. Immers, de nieuwe bedrijfswoning zal de bestaande bedrijfswoning vervangen. Immers, op 21 januari 2013 is vergunning verleend voor het realiseren van 2 logiesfuncties, waarmee de bestaande woning komt te vervallen.

Ten aanzien van het kwalitatieve aspect is op pagina 40 van de Regionale Woonvisie vermeld dat in het Mergelland voldoende dure woningen in de voorraad aanwezig zijn. Het accent in de nieuwbouw moet op de middeldure woningen liggen. Onderhavige bedrijfswoning valt als middelduur te kwalificeren. Aldus past de bedrijfswoning ook in kwalitatief opzicht binnen het regionale volkshuisvestingsbeleid.

3.4 Gemeentelijk beleid

Ruimtelijk ordeningsbeleid

Het ruimtelijk ordeningsbeleid heeft de gemeente Eijsden-Margraten voor het onderhavige gebied neergelegd in het bestemmingsplan 'Kern Cadier en Keer'. Ingevolge dit plan rusten op de locatie de bestemmingen 'Dorpsvoorzieningen, verspreid' en 'Woondoeleinden'. Hier onder is een uitsnede van de desbetreffende plankaart opgenomen.



Ter plaatse van de bestemming 'Dorpsvoorzieningen, verspreid' mogen ingevolge artikel 10, lid C, aanhef en onder 1 van de planregels gebouwen enkel binnen het bouwvlak en bijbouwvlak worden gebouwd. De nieuwe bedrijfswoning is buiten deze vlakken gepositioneerd en daarmee strijdig met het bestemmingsplan.

Ter plaatse van de bestemming 'Woondoeleinden' is het gebruik van de gronden voor parkeren alleen voorbehouden aan de van toepassing zijnde woonfunctie. Dit volgt uit artikel 8, lid B, aanhef en onder 1.4 van de planregels. De beoogde parkeerplaats dient voor de gasten van de horecagelegenheid 'Op 't Indsje' en is niet dienstig voor de woonfunctie. Aldus is sprake van strijdigheid met het geldende bestemmingsplan. Daarnaast is in artikel 8, lid A vermeld dat de gronden in kwestie mogen worden gebruikt ten dienste van wonen en de daarbij behorende voorzieningen. Aangezien het parkeren niet dienstig is aan een woonfunctie, is ook sprake van strijdigheid met lid A van artikel 8 van de planregels.

De keermuur met hekwerk kent een hoogte van 2,35 meter. In artikel 8, lid C, onder 4 van de planregels is vermeld dat erfafscheidingen (afhankelijk van de positie) een maximale hoogte van 2 meter mogen hebben. Gelet op de hoogte van 2,35 meter is sprake van strijdigheid met de genoemde planregel.

Afweging beleidskader

Het bouwen van de bedrijfswoning, de keermuur met hekwerk en het realiseren van de parkeerplaats zijn in strijd met de desbetreffende regels van het geldende bestemmingsplan. Het bestemmingsplan kent weliswaar enige binnenplanse afwijkings- en wijzigingsmogelijkheden, maar deze kunnen geen oplossing bieden voor het onderhavige plan.

4. Integrale afweging

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan stedenbouwkundige, milieukundige, ecologische, waterkundige, archeologische en de economische uitvoerbaarheid.

4.1 Bodem- en grondwaterkwaliteit

Ten behoeve van het bepalen van de milieuhygiënische toestand van de bodem is door Geonius een verkennend onderzoek (rapportnummer MA 130242.R01; d.d. 27 juni 2013) verricht. Uit het onderzoek (**Bijlage II**) komt naar voren dat de milieuhygiënische toestand van de bodem geen beletsel vormt voor het realiseren van de woonbestemming.

4.2 Geluid

De regelgeving ten aanzien van geluid is in de Wet geluidhinder (Wgh) neergelegd. Deze is van toepassing in het geval sprake is van een gezoneerde weg. Alsdan gelden bepaalde geluidwaarden. In het onderhavige geval is de Rijksweg een gezoneerde weg. Ten behoeve van de bedrijfswoning is door Bureau Geluid een onderzoek gedaan en een rapport (**Bijlage III**) opgesteld (nummer 20134093; d.d. 19 juni 2013). Hieruit komt naar voren dat vanwege de Rijksweg (N-278) wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB Lden. Daarmee hoeft geen procedure hoger grenswaarde te worden gevolgd. Er kan met standaard bouwmaterialen, die voldoen aan het bouwbesluit (gevelwering tenminste 20 dB), worden voldaan aan het vereiste binnenniveau van 33 dB. Akoestische maatregelen zijn derhalve niet noodzakelijk

Verder speelt het aspect ‘geluid’ een rol in relatie tot de omliggende woningen. Het plan behelst namelijk ook de realisering van een parkeerplaats. Daarnaast wordt een keermuur met hekwerk tussen de parkeerplaats en de locatie Rijksweg 99 opgetrokken, wat niet alleen visueel, maar ook in het kader van geluid een afschermende werking zal hebben. Verder is de parkeerplaats slechts met geringe snelheid en navenante geluidsproductie op en af te rijden. Er zal geen onevenredige geluidhinder voor de directe omgeving ontstaan.

Het aspect ‘geluid’ zal dan ook geen belemmering vormen voor het onderhavige plan.

4.3 Externe veiligheid

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's worden bepaald aan de hand van het plaatsgebonden risico en het groepsgebonden risico.

Wil het aspect externe veiligheid een rol spelen, dan zal zich in de directe omgeving van het plangebied een risicodragers moeten bevinden. Om dit te bepalen is gebruik gemaakt van de desbetreffende risicokaart.¹ Op basis van deze kaart is bevindt zich in de buurt van de projectlocatie geen risicodragers.

Het aspect 'externe veiligheid' vormt dan ook geen belemmering voor het plan.

4.4 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit in werking getreden. Daarmee is het voorheen geldende Besluit luchtkwaliteit 2005 komen te vervallen. De Wet luchtkwaliteit is geen aparte wet, maar is opgenomen in hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer. Hoofdstuk vijf van de Wet milieubeheer vormt het kader voor de beoordeling van de luchtkwaliteit in de buitenlucht. De Wet milieubeheer spreekt van grenswaarden en plandrempels. Grenswaarden zijn normen waaraan in een bepaald jaar voldaan dient te worden. Plandrempels zijn normen die jaarlijks strenger worden en langzaam groeien naar het niveau van de uiteindelijk te bereiken grenswaarde.

De milieukwaliteitseisen voor luchtkwaliteit hebben tot doel het beschermen van de mens en het milieu tegen de schadelijke effecten van vervuilende stoffen in de buitenlucht. Voor diverse stoffen zijn grenswaarden opgenomen. Voor de Nederlandse situatie zijn op dit moment fijnstof (PM10) en stikstofdioxide (NO2) de meest kritische vervuilingen.

De luchtkwaliteit wordt bepaald door de aanwezige stoffen in de achtergrondconcentratie, bijdrage vanwege industriële en agrarische activiteiten en de bijdrage vanwege emissies van het verkeer.

Op basis van ervaringen in het verleden blijkt dat kleinschalige plannen vrijwel geen invloed hebben op de lokale luchtkwaliteit. Anderzijds betekent dit ook dat met kleinschalige ingrepen

¹ Zie www.nederland.risicokaart.nl

nauwelijks een verbetering van de lokale luchtkwaliteit te realiseren is. Doordat in grote gebieden van ons land niet aan de normstelling kan worden voldaan, is het zaak om grootschalige verbeteringen door te voeren die een significant effect hebben op de landelijke luchtkwaliteit.

Deze grootschalige maatregelen zijn samengebracht in het Nationaal Samenwerkingsprogramma (NSL). In dit NSL zijn alle ‘grote’ projecten ondergebracht die een duidelijke invloed op de luchtkwaliteit hebben. Daarnaast zijn hierin ook de gezamenlijk te nemen maatregelen opgenomen. Het NSL is op 1 augustus 2009 in werking getreden.

Met de komst van het NSL komt ook een einde aan het individueel toetsen van elk nieuw plan aan de normen voor luchtkwaliteit. Dit op basis van de ervaring waaruit blijkt dat kleine plannen geen of een verwaarloosbare invloed hebben op de lokale luchtkwaliteit.

Op basis van artikel 5.16, vierde lid van de Wet milieubeheer is het ‘Besluit niet in betekende mate bijdragen’ van kracht. In dit besluit wordt geregeld welke nieuwe ontwikkelingen van een dermate beperkte omvang zijn dat de invloed van deze plannen op de lokale luchtkwaliteit niet meer individueel getoetst hoeft te worden. Als norm is hierbij aangehouden dat plannen, waarvan de invloed op de lokale luchtkwaliteit minder is dan 3% van de grenswaarde voor PM10 en NO2 als niet significant worden aangemerkt. De plannen worden niet relevant geacht voor de lokale luchtkwaliteit.

Voor woningen en kantoren geldt dat zij onder de 3%-norm blijven, indien via één ontsluitingsweg niet meer dan 1500 nieuwe woningen, dan wel maximaal 100.000 m2 BVO aan kantoor worden ontsloten of via twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling maximaal 3000 nieuwe woningen, dan wel 200.000 m2 BVO aan kantoor.

Het onderhavige plan voorziet in het realiseren van een bedrijfswoning en een parkeerplaats voor 18 voertuigen. Hiermee wordt ruimschoots onder de genoemde aantallen gebleven. Aldus is het plan als ‘niet significant’ aan te merken voor de lokale luchtkwaliteit. De voorgestane ontwikkeling is daarmee niet in strijd met het bepaalde in de Wet milieubeheer.

4.5 Milieu(zonering)

De beoogde ontwikkeling ten behoeve van bedrijfsactiviteiten conflicteert niet met enige milieuzonering, omdat het projectgebied en de directe omgeving daarvan geen milieuzonering kennen.

4.6 Water(huishouding)

Oppervlaktewater

In de nabijheid van het projectgebied is geen beschermingszone primaire watergang gelegen, waarmee in het kader van onderhavig voornemen rekening dient te worden gehouden. Ook zijn geen beken of andere watergangen in of in de nabijheid van het projectgebied gelegen, die een aparte regeling behoeven.

Grondwaterbeschermingsgebied en bodembeschermingsgebied

Uit kaart 4a 'Kristallen waarden, actualisatie 2011' van het POL volgt dat het projectgebied gelegen is in het freatisch bodembeschermingsgebied. Gelet hierop zal de parkeerplaats worden voorzien van een aaneengesloten verharding. Het afstromend hemelwater zal via afschot naar beide wegen (de Rijksweg en de Frommeweg) worden geleid en aldaar via het rioolsysteem worden afgevoerd. Hiermee wordt voorkomen dat mogelijk vervuild water ten gevolge van de stalling van auto's in de grond kan infiltreren.

Hemelwater

In het projectgebied dient ingevolge het provinciale beleid beperking van de infiltratiecapaciteit te worden voorkomen en wordt gestreefd naar het optimaal benutten van de infiltratiecapaciteit. Als uitgangspunt daarbij geldt dat het hemelwater maximaal van het vuilwaterriool wordt afgekoppeld en dat ter plekke moet worden geïnfiltreerd. Bij nieuwe initiatieven kan in de meeste gevallen met de milieuhygiënisch meest verantwoorde methode maximaal worden geïnfiltreerd. Als infiltratie niet mogelijk is, dient het gebiedseigen water zo veel als mogelijk te worden hergebruikt, dan wel te worden vastgehouden.

Het hemelwater, dat afkomstig is van de nieuw te realiseren bedrijfswoning, zal worden losgekoppeld van het riool en wordt opgevangen in infiltratiekratten van 3 m³.

Afvalwater

Het afvalwater zal middels een afzonderlijke huisaansluiting, gescheiden van het hemelwater, worden aangesloten op het openbare riool.

4.7 Flora en fauna

De bescherming van natuur is in Europees verband vastgelegd in de Vogelrichtlijn (VR) en Habitatrichtlijn (HR). Beide richtlijnen dragen zorg voor zowel gebiedsbescherming als soortenbescherming. Nederland heeft de richtlijnen geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet van 1968 en 1998 (gebiedsbescherming) en de Flora- en faunawet (soortenbescherming).

De gebiedsbescherming heeft betrekking op de Vogelrichtlijngebieden die het Rijk heeft vastgesteld, de Habitatrichtlijngebieden die het Rijk bij de Europese Commissie heeft aangemeld, de beschermde natuurmonumenten en staatsnatuurmonumenten. Ruimtelijke ingrepen, die in deze gebieden dan wel in de nabijheid van beschermde natuurgebieden plaatsvinden, moeten worden getoetst op hun effecten op deze gebieden.

Het projectgebied is niet gelegen in, maar wel in de nabijheid (dichter dan 3.000 meter) van de Natura 2000-gebieden ‘Savelsbos’ en ‘Bemelerberg en Schiepersberg’ en van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Deze natuurgebieden liggen op circa 400 meter ten zuiden en circa 600 meter ten noorden van de projectlocatie. De beoogde ontwikkeling is echter dermate gering, dat geen effecten zullen optreden op deze natuurgebieden. Het gaat immers om een beperkte gebruikswijziging en een beperkte uitbreiding van de bouwmassa binnen de kern Cadier en Keer. Vanuit de projectlocatie zal geen negatieve invloed (kunnen) uitgaan naar deze natuurgebieden.

Voorts is het projectgebied niet in of in de nabijheid gelegen van een beschermd natuurmonument dan wel staatsnatuurmonument. Dit geldt ook voor de wetlands, nationale landschappen en nationale parken. Het projectgebied is niet in of in de nabijheid van deze gebieden gelegen.

De soortenbescherming heeft betrekking op alle in Nederland in het wild voorkomende zoogdieren, (trek)vogels, reptielen en amfibieën, op een aantal vissen libellen en vlinders, op enkele bijzondere min of meer zeldzame ongewervelde diersoorten (uit de groepen kevers, mieren, schelp- en schaaldieren) en op een honderdtal vaatplanten. Welke soorten planten en dieren wettelijke bescherming genieten, is vastgelegd in een aantal bij de Flora- en faunawet behorende besluiten en regelingen.

Bij de planontwikkeling is de Flora- en faunawet alleen van toepassing als in het plangebied beschermde soorten voorkomen. De geraadpleegde informatie op de site van de provincie Limburg toont aan dat in of in de onmiddellijke nabijheid van het projectgebied geen

geschikte biotopen voor beschermde soorten aanwezig zijn.² Een ecologische relatie met beschermde gebieden is eveneens niet aanwezig. Verder is de locatie feitelijk ingericht als grasveld en ook als zodanig in gebruik. Er bestaat geen belemmering voor het uitvoeren van de beoogde ontwikkeling binnen het projectgebied in het kader van de Flora- en faunawet.

4.8 Archeologie

De afwijking van het geldende bestemmingsplan betreft onder meer de vergroting van het te bebouwen oppervlak. De bedrijfswoning zal een oppervlakte van circa 100 m² krijgen en de parkeerplaats beslaat circa 500 m². Aangezien het aspect 'archeologie' niet in het geldende bestemmingsplan is verankerd, is ten deze de 'Erfgoedverordening Gemeente Eijsden-Margraten 2013' van toepassing. Gelet op de bijbehorende kaart is de locatie gelegen binnen waarde archeologie 5. Op grond van artikel 16, derde en vierde lid van de Erfgoedverordening geldt voor deze categorie dat geen archeologisch rapport hoeft te worden overgelegd als de bodemingreep niet dieper zal zijn dan 40 cm beneden maaiveld. Voor zover de bodemingreep dieper dan 40 cm zal zijn, hoeft tevens geen archeologisch rapport te worden gepresenteerd voor zover het oppervlak niet groter zal zijn dan 1000 m². De totale oppervlakte van de bedrijfswoning en de parkeerplaats zal circa 600 m² bedragen, weshalve geen archeologisch rapport is benodigd.

4.9 Verkeerskundige aspecten

In het kader van de verkeerskundige aspecten is gekeken naar de parkeersituatie en de verkeersafwikkeling. Het plan omvat onder meer de realisering van 18 parkeerplaatsen, die middels de Rijksweg zijn te bereiken. Dit aantal vloeit voort uit de fysieke beschikbaarheid. De afwikkeling van de verkeersbewegingen vindt via de Fommestraat plaats. Door het parkeren op eigen terrein en de genoemde afwikkeling zal de verkeerssituatie aanzienlijk verbeteren. De gasten hoeven alsdan niet meer langs de drukke Rijksweg te parkeren, wat ten goede komt aan de verkeersveiligheid.

² Zie: www.limburg.nl

4.10 Leidingen en infrastructuur

Op het projectgebied zijn geen kabels of leidingen gelegen, die een zodanige bescherming behoeven, dat zij voorzien zijn van een beschermingszone. In de nabijheid van het projectgebied zijn eveneens geen buisleidingen gelegen, die voorzien zijn van een beschermingszone, waarbij in het kader van dit project rekening mee dient te worden gehouden.

4.11 Economische uitvoerbaarheid

De kosten voor het project zijn geheel voor rekening van de initiatiefnemer. Tussen initiatiefnemer en de gemeente wordt een verhaalsovereenkomst gesloten, waarin is geregeld dat initiatiefnemers de financiële risico's met betrekking tot een mogelijke planschade zullen dragen.

5. Belangenafweging

Zoals al bij 2.3 is vermeld, kent het plan zeer geringe ruimtelijke effecten. De bedrijfswoning wordt aan de noordkant van het perceel gesitueerd en past qua bouwmassa binnen de bestaande woonomgeving. Ten opzichte van het geldende bestemmingsplan kent de bedrijfswoning een grotere bouwmassa. Aan de andere kant is het woongebruik minder intensief dan horecagebruik.

De auto's die van de parkeerplaats gebruik maken, zullen deze met een zeer lage snelheid kunnen bereiken en weer verlaten. De geluidsproductie zal eveneens zeer laag zijn. Daarbij is van belang dat de keermuur met hekwerk een positieve uitwerking op het geluid zal hebben. Verder vormt het hekwerk met de groene aankleding voor een visuele afscheiding.

Het plan levert dan ook geen dermate onevenredige aantasting van de belangen van derden op, dat van het plan zou moeten worden afgezien.

Hierbij verdient nog opmerking dat de heer Janssen op 7 december 2013 een informatieavond voor de omwonenden heeft gehouden. Daarbij waren de volgende families aanwezig:

Directe burens:

- Familie Lemmens, Rijksweg 95;
- Familie Mulleneers, Rijksweg 101;

- Familie Janssen, Rijksweg 99;

Overig:

- Familie Konings, Rijksweg 103
- Familie Depuis, Rijksweg 91,89;
- Familie Geelen, Kerkstraat;
- Familie Crasnisci, Kerkstraat;
- Familie Janssen, Fommestraat.

Alle aanwezigen hebben louter positief op de plannen gereageerd.

6. Conclusie

Op grond van het voorgaande kan de conclusie worden getrokken dat de voorgenomen ontwikkeling niet in strijd is met een goede ruimtelijke ordening. Daarenboven worden ook de belangen van derden (belanghebbenden) niet onevenredig aangetast.

Bijlage I

Bijlage II

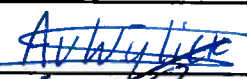
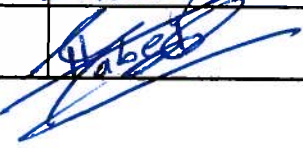
**Verkennd bodemonderzoek ter plaatse
van Rijksweg 97 te Cadier en Keer in de
gemeente Eijsden-Margraten**

Opdrachtnummer: MA-130242.R01
Versie: V.1.0

Datum rapport: 27 juni 2013

Opdrachtgever: Op 't Indsje b.v.
Rijksweg 97
Cadier en Keer

Contactpersoon: Dhr. A. Janssen

Functie:	Naam:	Gezien en akkoord:
Auteur:	A.H.C.C. van Wijlck	
Projectleider:	B.J.M. Habets, bc	



Geonius Milieu B.V.
Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen

GEONIUS
CIVIEL GEOTECHNIEK MILIEU



Tel.: 046-4572666
Fax.: 046-4572679
Email.: info@geonius.eu
Website: www.geonius.eu

INHOUDSOPGAVE:

1	INLEIDING	1
2	VOORONDERZOEK (NEN 5725)	2
2.1	Algemeen.....	2
2.2	Geraadpleegde bronnen	2
2.3	Situering onderzoekslocatie	2
2.4	Archiefonderzoek	3
2.5	Terreininspectie/locatiebezoek asbest/interview(s)	4
2.6	Interpretatie resultaten vooronderzoek.....	4
2.7	Bodemopbouw en geohydrologie	4
2.8	(Financieel-)juridische aspecten	5
2.9	Onderzoekshypothese vooronderzoek.....	5
3	VELDWERK EN INTERPRETATIE VAN DE VELDGEGEVENS	7
3.1	Uitgevoerd veldwerk	7
3.2	Het aangetroffen bodemprofiel	7
3.3	Asbest in bodem	7
4	ANALYSES	8
4.1	Samenstelling en analyseparameters bodemmonsters	8
4.2	Toetsingskader	8
4.3	Toetsing van de analyseresultaten	8
4.4	Interpretatie analyseresultaten.....	9
4.5	Toetsing van de hypothese	9
5	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	10
5.1	Conclusies.....	10
5.2	Aanbevelingen	10

Bijlagen:

Bijlage 1	Topografische overzichtskaart
Bijlage 2	Situatietekening en foto's
Bijlage 3	Boorstaten
Bijlage 4	Analysecertificaten
Bijlage 5	Toetsing Wet bodembescherming en indicatieve toetsing Besluit bodemkwaliteit

1 INLEIDING

Op 5 juni 2013 is door Op 't Indsje b.v. te Cadier en Keer aan Geonius Milieu B.V. te Schinnen opdracht verleend voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ter plaatse van Rijksweg 97 te Cadier en Keer.

Aanleiding voor dit verkennend bodemonderzoek vormt de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een bedrijfswoning. In verband hiermee is inzicht in de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem vereist.

Onderhavig bodemonderzoek is uitgevoerd conform de werkwijze volgens de NEN 5725 (Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, januari 2009), de NEN 5707 (Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem, mei 2003) en de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek, januari 2009).

Geonius is gecertificeerd voor SIKB VKB-protocol 2001, 2002, 2003 en 2018 behorende bij Beoordelingsrichtlijn voor het procescertificaat "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek" (BRL SIKB 2000). Het procescertificaat van Geonius Milieu B.V. en het bijbehorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming en de overdracht van de monsters, inclusief de daarbij horende veldwerkregistratie, aan een erkend laboratorium (of de opdrachtgever).

Geonius Milieu B.V. is, als onderdeel van de Geonius Groep B.V., gecertificeerd volgens de algemene kwaliteitsnorm NEN-EN-ISO 9001:2008 en VCA*.

Geonius Milieu B.V. streeft bij elk onderzoek naar een optimale representativiteit. Het onderzoek is echter steekproefsgewijs uitgevoerd door middel van het uitvoeren van een beperkt aantal boringen en het laten analyseren van enkele grond(meng)monsters op een beperkt analysepakket. Eventueel niet getraceerde (punt)bronnen van verontreinigingen kunnen derhalve niet worden uitgesloten.

Geonius Milieu B.V. verklaart hierbij geen organisatorische, financiële of juridische binding te hebben met de opdrachtgever en/of onderhavige locatie en daarmee te voldoen aan de vereisten zoals gesteld in KwaliBo (Besluit uitvoeringskwaliteit bodembeheer).

In onderhavig rapport worden de resultaten van het vooronderzoek, de gehanteerde onderzoeksopzet, de uitgevoerde veldwerkzaamheden en de resultaten van het chemisch onderzoek beschreven. Tot slot worden de resultaten getoetst aan de referentiewaarden en worden conclusies en, indien noodzakelijk, aanbevelingen geformuleerd.

2 VOORONDERZOEK (NEN 5725)

2.1 Algemeen

Het doel van het vooronderzoek is het verzamelen van relevante informatie over de locatie door o.a. het opvragen van informatie bij de opdrachtgever, de eigenaar en de gemeente, het houden van interviews, het uitvoeren van terreininspectie(s) en archiefonderzoek. De te verzamelen informatie heeft betrekking op het voormalige gebruik, het huidige gebruik, het toekomstige gebruik, de bodemopbouw, de geohydrologische situatie en financieel juridische aspecten.

In het kader van de Woningwet, BsB of bedrijvenregeling, omgevings- c.q. Wm-vergunning, ondergrondse tanks of de Regeling bodemkwaliteit kan een beperkt of standaard vooronderzoek worden uitgevoerd afhankelijk van de mate van verdachtheid. Voor onderhavige locatie is gekozen voor een standaard vooronderzoek ongeacht de mate van verdachtheid.

Vermeld dient te worden dat de verantwoordelijkheid voor de resultaten van onderhavig onderzoek worden beperkt tot de aan deze resultaten ten grondslag liggende en op het moment van onderzoek ter beschikking staande gegevens, alsmede de bij de terreininspectie(s) ter plaatse van de onderzoekslocatie geconstateerde situatie.

In de navolgende paragrafen wordt ingegaan op de verzamelde informatie in het kader van onderhavig vooronderzoek. De rapportage wordt afgesloten met het formuleren van één of meerdere onderzoek(s)hypothese(n).

2.2 Geraadpleegde bronnen

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn diverse bronnen geraadpleegd (zie tabel 2.2.1). Om te voorkomen dat informatie van puntbronnen of diffuse verontreinigingen op naburige terreinen met een mogelijk of waarschijnlijk negatieve invloed op de bodemonderzoeklocatie niet wordt ingezien, wordt de omvang van het vooronderzoeksgebied ruimer gekozen, waarbij een grens van ca. 25 meter rondom de onderzoekslocatie wordt gehanteerd.

tabel 2.2.1 : geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd	Bron	Opmerkingen
Geoformatiebron (met kaartje)	ja	Geonius	-
Kadastrale kaarten en nummers	ja	Kadaster	-
Aanvullende eisen standaard stoffenpakket	ja	Gemeente Eijsden-Margraten	Y. Steins
Hinderwetvergunningen en milieuvergunning	ja	Gemeente Eijsden-Margraten	Y. Steins
Eigen bodemrapporten	ja	Geonius	-
Info voormalig/huidig/toekomstig gebruik	ja	Opdrachtgever	-
Terreinbezoek/inspectie	ja	Geonius	-
Wbb-bodemrapportenarchief	ja	Bevoegd gezag Wbb	www.bodemloket.nl
Bodemrapportarchief (niet-Wbb)	ja	Gemeente Eijsden-Margraten	Y. Steins
Gemeentelijk bodemkwaliteitskaarten	ja	Gemeente Eijsden-Margraten	Y. Steins
Foto's terrein/gebouwen	ja	Geonius	-
Geohydrologische archieven	ja	TNO	-
GLOBIS/GIS-databestand	ja	Bevoegd gezag Wbb	www.bodemloket.nl
Historisch gebruik	ja	Historisch kaartmateriaal	www.watwaswaar.nl

2.3 Situering onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie wordt gevormd door de nieuwbouwlocatie van de bedrijfswoning op het achterterrein van Rijksweg 97 te Cadier en Keer. De oppervlakte van de onderzoekslocatie bedraagt ca. 100m². Op de topografische kaart (blad 69B, 1:25.000) is deze locatie terug te vinden ter plaatse van de rijksdriehoekcoördinaten: x = 182.404 / y = 315.157 (zie bijlage 1). De begrenzing van de onderzoekslocatie is weergegeven op de situatietekening in bijlage 2.

2.4 Archiefonderzoek

2.4.1 Bodemonderzoeken

Op of in de nabijheid van de huidige onderzoekslocatie zijn in het verleden één of meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd (zie tabel 2.4.1).

tabel 2.4.1 : bodemonderzoeken

Referentie	Omschrijving
BMC-bodemconsult B.V. Rapport 996160 d.d. 19 juli 1999	Verkennd bodemonderzoek aan de Rijksweg 97 te Cadier en Keer; dit onderzoek is uitgevoerd ter plaatse van een gedeelte de huidige bestaande bebouwing, destijds tbv van een uitbreiding. Conclusie: in de bovengrond wordt een lichte verontreiniging aan minerale olie aangetroffen, geen aanleiding tot aanvullend onderzoek. In de ondergrond wordt een lichte verontreiniging aan zink aangetroffen welke waarschijnlijk wordt veroorzaakt door de aangetroffen puinlaag(1,0-1,1m-mv). Geen aanleiding tot aanvullend onderzoek.
Dossier gemeente Eijsden-Margraten d.d. 18-juli 2002	In een dossier betreffende Rijksweg 97 te Cadier en Keer, dat is ingezien bij de gemeente Eijsden-Margraten, zijn enkele foto's met bijschrift aangetroffen. Hieruit blijkt dat nabij onderhavige onderzoekslocatie op 18-7-2002 een stuk van 10 x 10 m is opgehoogd tot 0,4 m +mv met grond met bijmengingen aan puin, cq het zonder aanlegvergunning ophogen met grond met bijmengingen aan puin. Tevens ligt halverwege de ophoging van 10 x 10 m en de bestaande bebouwing nog een hoopje grond met bijmengingen aan puin van ca. 1 m hoog.

2.4.2 Vergunningen

Voor de adreslocatie Rijksweg 97 te Cadier en Keer zijn de volgende vergunningen bekend in het kader van de Hinderwet, Wet milieubeheer dan wel verleende Bouwvergunningen (zie tabel 2.4.2).

tabel 2.4.2 : vergunningen

Bron en datum	Omschrijving
-1.778.551 15 februari 1952	Rijksweg 97; bouwvergunning voor het verbouwen cafe-restaurant
-1.778.551 18 juni 1954	Rijksweg 97; bouwvergunning voor het verbouwen van de toiletgelegenheid
-1.778.551 13 maart 1958	Rijksweg 97; bouwvergunning voor het vernaderen van een poort in een raam en deur
?? 13 juni 1958	Rijksweg 97; bouwvergunning voor het verbeteren van privaat aan woning
?? 7 februari 1984	Rijksweg 97; bouwvergunning voor het verbouwen van het cafe
-1.777.13 nr.283 25 jan 1993	Rijksweg 97; kennisgevingsformulier Besluit horecabedrijven Hinderwet; akoestisch onderzoek
-1.777.13 nr. 2300 1 juni 1999	Rijksweg 97; meldingsformulier Besluit horeca- sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer; melding t.b.v. uitbreiding van een horeca- sport- en recreatie-inrichting.
BV/2000/018 18 februari 2000	Rijksweg 97; bouwvergunning t.b.v. uitbreiding horecapand
BV/20020083 19 november 2002	Rijksweg 97; bouwvergunning voor het verbouwen / uitbreiden van een eetcafe en de bedrijfswoning
-1.777.13 nr. 5198 22 december 2003	Rijksweg 97; meldingsformulier Besluit horeca- sport- en recreatie-inrichtingen milieubeheer; melding t.b.v. uitbreiding van een horeca- sport- en recreatie-inrichting.
BV/20070160 17 oktober 2007	Rijksweg 97; bouwvergunning voor het verbouwen / uitbreiden van een horecapand
-1.777.13 nr 1839 2008	Rijksweg 97; melding activiteitenbesluit; t.b.v. de verandering van de inrichting op 't Indsje bv; verbouwing van oude hotelkamers in gebruik als woonhuis tot nieuw bed en breakfast hotel
BV/20090043/534 17 maart 2009	Rijksweg 97; lichte bouwvergunning voor het maken van en dakkapel aan de achterzijde van het pand
13I0000380 18 januari 2013	Rijksweg 97; melding activiteitenbesluit; t.b.v. de verandering van de inrichting op 't Indsje bv; verbouwen woongedeelte tot 2 logiesruimten. Hierbij worden 2 kamers bijgevoegd bij de 6 bestaande kamers. ZIE OOK omgverg. 627136 d.d.9-11-2012
Z-HZ_WABO-2012-029351 21 januari 2013	Rijksweg 97; omgevingsvergunning t.b.v. verbouwen woongedeelte tot 2 logiesruimten. Hierbij worden 2 kamers bijgevoegd bij de 6 bestaande kamers

2.4.3 Ondergrondse/bovengrondse tanks

Uit een controlelijst ten behoeve van Besluit horecabedrijven Hinderwet uitgevoerd op 14 januari 1994 blijkt dat er geen tanks op het terrein aanwezig zijn (geweest).

2.5 Terreininspectie / locatiebezoek asbest / interview(s)

2.5.1 Terreininspectie/locatiebezoek asbest

Op 11 juni 2013 is door de heer D.R.A. Geurts een terreininspectie en een locatiebezoek asbest uitgevoerd.

Ten tijde van de inspectie is gebleken dat de locatie momenteel begroeid is met gras en in gebruik is als tuin.

De ophoging en het hoopje grond, zoals vermeld in tabel 2.4.1, zijn niet aangetroffen tijdens de terreininspectie. Derhalve gaan we er van uit dat deze ophogingen tijdelijk waren. Het is niet bekend of er destijds nog een onderzoek is uitgevoerd.

Tijdens het locatiebezoek asbest is het gehele terrein visueel beoordeeld op asbest verdachte materialen. Deze zijn op onderhavige onderzoekslocatie niet waargenomen. In bijlage 2.2. zijn enkele foto's opgenomen.

2.6 Interpretatie resultaten vooronderzoek

Op basis van de verzamelde gegevens van relevante informatie over de onderzoekslocatie kan het volgende overzicht over het voormalig, huidig en toekomstig gebruik worden afgeleid (zie tabel 2.6.1).

tabel 2.6.1 : bodemgebruik onderzoekslocatie

Periode	Bodemgebruik	Potentieel bodembedreigende activiteit
[voor 1900]	Onbebouwd; in gebruik als grasland.	-
[1900-heden]	Onbebouwd; in gebruik als tuin / erf.	-
Huidig gebruik	Onbebouwd; in gebruik als tuin / erf.	-
Toekomstig gebruik	Bebouwd; bedrijfswoning	-

2.7 Bodemopbouw en geohydrologie

De maaiveldhoogte op de onderzoekslocatie bedraagt ca. 127 m+ NAP. Het freatisch grondwater wordt op basis van de geohydrologische kaarten van de dienst grondwaterverkenning van TNO globaal aangetroffen op ca. 87 m+ NAP. Op basis van detailinformatie uit dezelfde bron kan verder worden geconcludeerd dat het eerste watervoerende pakket zich bevindt in de formatie van Maastricht.

Op basis van voornoemde informatie kan derhalve worden geconcludeerd dat het grondwater ter plaatse van de onderzoekslocatie zich op ca. 40 m- maaiveld bevindt. De grondwaterstroming is globaal zuid-oostelijk gericht. Door het aanwezige breukensysteem kan deze stromingsrichting lokaal echter afwijken.

Op basis van de Bodemkaart en Grondwaterkaart Nederland is een schematische weergave van de regionale bodemopbouw en geohydrologie opgesteld (zie tabel 2.7.1).

tabel 2.7.1 : regionale bodemopbouw en geohydrologie

Diepte in m- mv	Omschrijving	Opmerkingen
[0 - 12]	Formatie van Bostel	Leem, sterk zandig
[> 12]	Formatie van Maastricht	Kalksteen (mergel)

Overige geohydrologische relevante informatie is weergegeven in onderstaande tabel 2.7.2.

tabel 2.7.2 : Overige geohydrologische informatie

Geohydrologisch relevante informatie		Omschrijving
Ligging van oppervlaktewater op en/of nabij de locatie	Nee	
Het voorkomen van brak of zout grondwater	Onbekend	
Ligging binnen een grondwaterbeschermingsgebied	Ja	
Aanwezigheid van grondwateronttrekkingen op de locatie of in de omgeving	Onbekend	
Aanwezigheid van breukstelsels op of nabij de locatie	Nee	

2.8 (Financieel-)juridische aspecten

De NAW gegevens van de belanghebbende rechtspersonen en de opdrachtgever, de kadastrale gegevens alsmede het overzicht van de wettelijke aansprakelijkheid en verhaalbaarheid zijn opgenomen in onderstaande tabel 2.8.1.

tabel 2.8.1 : Financieel- juridische aspecten

Kadastrale gemeente	Cadier en Keer	-
Kadastrale sectie	A	-
Kadastrale nummering van (delen van) de percelen	3864	-
Oppervlakte kadastrale percelen (m ²)	1380 m ²	De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van 100 m ² -
Opdrachtgever	Op 't Indse b.v.	Rijksweg 97 te Cadier en Keer
Eigenaar	Janssen-Krans Holding b.v.	Rijksweg 97 te Cadier en Keer
Locatie in eigendom sinds	7-12-2012	-
Informatie wetgeving en aansprakelijkheid		
In eigendom voor 1 januari 1975	Eventuele saneringskosten zijn niet meer verhaalbaar, tenzij kan worden aangetoond dat van ernstige nalatigheid sprake is.	
In eigendom na 1 januari 1975	Eventuele saneringskosten van bodemverontreiniging, na deze datum ontstaan, zijn verhaalbaar op de veroorzaker(s).	
In eigendom na 1 januari 1987	Inwerkingtreding Wet Bodembescherming. In het zorgplichtartikel van deze wet wordt gesteld, dat eenieder die handelingen verricht die leiden tot bodemverontreiniging, verplicht is sanerende maatregelen te treffen met als doel verdere aantasting of negatieve gevolgen op te heffen of te beperken.	
In eigendom na 5 mei 1994	Eerste fase inwerkingtreding Saneringsregeling Wet Bodembescherming. Hierin is het zorgplichtartikel geconcretiseerd en is er een meldingsplicht aan verbonden, waardoor de mogelijkheden tot aansprakelijkheidsstelling groter zijn geworden.	

2.9 Onderzoekshypothese vooronderzoek

2.9.1 Bodem

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat de hypothese "onverdacht" voor de onderzoekslocatie van toepassing is.

Conform de NEN 5740 kan grondwateronderzoek achterwege blijven indien geen grondwater binnen 5,0 m- maaiveld verwacht wordt. Het grondwater op de onderzoekslocatie wordt niet binnen de 5,0 m- maaiveld verwacht. In tabel 2.9.1 is de onderzoeksstrategie voor de (deel)locatie(s) uitgewerkt.

tabel 2.9.1 : Onderzoeksstrategie

Aantal boringen tot			Aantal te onderzoeken (meng)monsters ^{3,4)}		
0,5 m -mv ¹⁾	2,0 m -mv ¹⁾	en met peilbuis ²⁾	bovengrond	ondergrond	grondwater
2	2	-	1	1	-
1)	Indien visueel schoon dan boren tot opgegeven einddiepte, anders boren tot 0,5 meter minus verdachte bodemlaag				
2)	Op basis van geohydrologische gegevens is bekend dat binnen een diepte van 5,0 m-mv geen grondwater wordt aangetroffen. In dit geval hoeft het grondwater op basis van de NEN 5740 niet te worden onderzocht.				
3)	Naar aanleiding van een visuele beoordeling van de uitkomende grond, c.q. materiaal van de geplaatste boringen kan door het inzetten van separate analyses meer informatie worden verkregen omtrent mogelijke verontreinigingen binnen het onderzoeksterrein. Al naar gelang deze situatie zich voordoet zal in overleg met de opdrachtgever hierover besloten worden.				
4)	Standaardpakket landbodem en grond: organisch stof en lutum metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink) organische parameters (som-PCB's, som-PAK's (10) en minerale olie)				

2.9.2 Asbest in bodem

Op basis van het uitgevoerde vooronderzoek blijkt dat de hypothese "onverdacht" voor de onderzoekslocatie van toepassing is.

Conform de NEN-5707 is in dit geval een onderzoek naar asbest in bodem niet per definitie noodzakelijk. Om een verkennend onderzoek naar asbest in bodem achterwege te kunnen laten, moet, in aanvulling op het locatiebezoek tijdens het vooronderzoek, in dat geval echter ook een visuele inspectie van het maaiveld, alsmede een visuele beoordeling van uit tijdens het verkennend bodemonderzoek uitgekomen grond worden uitgevoerd, waarbij geen asbestverdacht materiaal (plaatjes, puin etc.) wordt waargenomen. In dat geval wordt voor de locatie de hypothese "onverdacht" gesteld.

3 VELDWERK EN INTERPRETATIE VAN DE VELDGEGEVENS

3.1 Uitgevoerd veldwerk

De veldwerkzaamheden zijn uitgevoerd op 11 juni 2013 conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorend VKB-protocol 2001 (Plaatsen van handboringen en peilbuizen, maken van boorbeschrijvingen, nemen van grondmonsters en waterpassen). De coördinerend veldmedewerker de heer D.R.A. Geurts is in dit kader geregistreerd bij Agentschap NL. Voor een situatieoverzicht van de boringen wordt verwezen naar bijlage 2.

Er hebben geen afwijkingen op de beoordelingsrichtlijn plaatsgevonden.

De veldwerkzaamheden zijn conform de opgestelde onderzoeksstrategie uitgevoerd.

3.2 Het aangetroffen bodemprofiel

Tijdens de boor- en bemonsteringswerkzaamheden is het bodemmateriaal zowel lithologisch als zintuiglijk onderzocht. Bij het lithologische onderzoek worden de grondsoorten geclassificeerd. Bij het zintuiglijk onderzoek worden bodemvreemde elementen en waarneembare afwijkingen ten aanzien van kleur en geur van het bodemmateriaal beschreven. Voor de boorprofielen wordt verwezen naar de boorstaten die als bijlage 3 zijn toegevoegd.

Uit de terreininspectie blijkt dat het maaiveld geheel bedekt is met gras. De bodem kan globaal als volgt worden omschreven. Vanaf het maaiveld wordt tot 2 m –mv sterk zandige leem aangetroffen. Tot maximaal 1 –mv worden plaatselijk bijmengingen aan sporen baksteen, kolengruis, wortels en grind aangetroffen. Ter plaatse van boring 002 wordt vanaf het maaiveld tot 0,3 m –mv matig fijn, matig siltig zand aangetroffen met bijmengingen aan sporen grind, wortels en baksteen. Er zijn verder geen afwijkende geuren en/of kleuren waargenomen.

3.3 Asbest in bodem

Op 11 juni 2013 zijn de veldwerkzaamheden uitgevoerd. De coördinerend veldmedewerker de heer D.R.A. Geurts is geregistreerd bij Agentschap NL voor VKB-protocol 2018 (locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem).

Tijdens het veldwerk waren de omstandigheden als volgt;

-  Droog (neerslag <10 mm);
-  Helder (zicht >50m);
-  Bedekking maaiveld 100%;
-  Toplaag: sterk zandige leem

De inspectie-efficiëntie ten aanzien van de maaiveldinspectie is 0%, wegens de volledige bedekking met gras. In aanvulling op de NEN 5707 is, tijdens het uitvoeren van de veldwerkzaamheden, tevens de uitkomende grond visueel beoordeeld op asbest verdachte materialen. Deze zijn op onderhavige locatie niet waargenomen waardoor een verkennend onderzoek naar asbest in bodem achterwege kan blijven.

Vermeld wordt dat de maaiveldinspectie niet conform BRL SIKB 2000 en het daarbij behorende VKB-protocol 2018 (locatie-inspectie en monsterneming van asbest in bodem) heeft kunnen plaatsvinden, vanwege het feit dat meer dan 75% van het maaiveld bedekt was en hier derhalve geen inspectie van het maaiveld heeft kunnen plaatsvinden. De maaiveldinspectie kan derhalve ook niet dienen om de onderzoekstrategie (eventueel) bij te stellen.

4 ANALYSES

4.1 Samenstelling en analyseparameters bodemonsters

De chemische analyses van de grondmonsters zijn conform AS3000 uitgevoerd door ALcontrol Laboratoria te Rotterdam, gecertificeerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 (certificaatnummer L28) en AS3000-erkend.

Naar aanleiding van het zintuiglijk onderzoek zijn conform de onderzoeksopzet 2 grond(meng)monsters uit de opgeboorde grond samengesteld. Vermeld dient te worden dat in afwijking op de NEN 5740 de grond(meng)monsters niet op basis van bovengrond en ondergrond zijn samengesteld, maar op basis van het aangetroffen bodemprofiel. MM1 is samengesteld van de laag waarin bodemvreemde bijmengingen zijn aangetroffen (mv tot maximaal 1,0 m –mv). MM2 is samengesteld van de zintuiglijk schone laag hieronder. De grond(meng)monsters zijn onderzocht op het standaardpakket landbodemonsters uit de NEN-5740:2009. In tabel 4.3.1 is een overzicht gegeven hoe de grond(meng)monsters zijn samengesteld. Tevens zijn van elk grond(meng)monster het globale bodemprofiel, de zintuiglijke waarnemingen en de uitgevoerde chemische analyses vermeld. In bijlage 4 zijn de analyseresultaten en een overzicht van de toegepaste analysemethoden weergegeven.

4.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het referentiekader van de Circulaire bodemsanering 2009. In de Circulaire worden drie toetsingsniveaus onderscheiden: de achtergrondwaarde (AW) voor grond, streefwaarde (S) voor grondwater en de interventiewaarde (I) voor grond en grondwater.

In de navolgende paragrafen wordt de aangetroffen verontreinigings situatie aangeduid met de termen licht, matig en/of sterk waaraan de volgende definities zijn gegeven:

-  Licht verhoogd: betreft gehalten/concentraties tussen de achtergrondwaarde (grond) c.q. streefwaarde voor grondwater en de tussenwaarde (gemiddelde van achtergrond-/streef- en interventiewaarde);
-  Matig verhoogd: betreft gehalten/concentraties tussen de tussen- en interventiewaarde;
-  Sterk verhoogd: betreft gehalten/concentraties welke de interventiewaarden overschrijden.

In de gemeente Eijsden-Margraten is een bodembeheerplan en bodemkwaliteitskaart van toepassing, hetgeen in de Bodembeheerplan gemeente Eijsden-Margraten 2012 is uitgewerkt. Hierin wordt geconcludeerd dat de bovengrond van de onderzoekslocatie binnen deelgebied "bebouwing overige kernen" ligt, de ondergrond ligt binnen het deelgebied "bebouwing". Hiervoor zijn gebiedseigen waarden of lokale maximale waarden vastgesteld (zie tabel 4.2.1).

tabel 4.2.1: Lokale maximale waarden [mg/kgds]

Deelgebied	Diepte	Functieklasse	Kwaliteitsklasse	Lokale Maximale Waarde van toepassing?
Bebouwing dalkernen	0-0,5 m-mv	"wonen"	"landbouw/natuur"	nee
Bebouwing	0,5-2,0 m-mv	"wonen"	"landbouw/natuur"	nee

4.3 Toetsing van de analyseresultaten

De referentiewaarden voor zware metalen en organische verbindingen zijn afhankelijk van het lutum- en humusgehalte in de bodem. Derhalve zijn van alle grond(meng)monsters de gehalten aan lutum en humus bepaald. Op basis van deze gehalten is het toetsingskader berekend (zie bijlage 5). In tabel 4.3.1 zijn alleen de onderzochte parameters vermeld waarvan de gehalten de achtergrondwaarden overschrijden.

tabel 4.3.1 : Getoetste analyseresultaten voor de grond(meng)monsters in mg/kgds

nr.	boring	diepte (cm-mv)	bodem-beschrijving	analyse- parameter	parameters >AW	conc.	toets	AW	T	I	Bbk
MM1	001	50 - 100	Leem, sporen baksteen, sporen kolengruis	Standaard- pakket	Barium [Ba]	120	*	116	340	564	
	002	30 - 80	Leem, sporen kolengruis		Cadmium [Cd]	1,3	*	0,44	5,0	9,6	
	003	0 - 50	Leem, sporen baksteen, sporen wortels, sporen grind, sporen kolengruis		Lood [Pb]	67	*	40	229	418	
	004	0 - 50	Leem, sporen wortels, sporen grind, sporen baksteen		Zink [Zn]	210	*	95	292	489	
MWI											
MM2	001	100 - 150	Leem	Standaard- pakket	[geen]						
	001	150 - 200	Leem								
	002	80 - 100	Leem								
	002	100 - 150	Leem								
	002	150 - 200	Leem								AW

Verklaring gebruikte afkortingen:		Verklaring der tekens	
AW	: achtergrondwaarde 2000	*	: groter dan AW en kleiner of gelijk aan T
T	: tussenwaarde	**	: groter dan T en kleiner of gelijk aan I
I	: interventiewaarde	***	: groter dan I
Bbk	: Besluit bodemkwaliteit		
MWI	: voldoet indicatief aan maximale waarde industrie		

4.4 Interpretatie analyseresultaten

4.4.1 Bodem

Uit de resultaten van onderhavig bodemonderzoek blijkt het volgende:

-  In MM1 zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen (barium, cadmium, lood en zink) aangetroffen, welke vermoedelijk worden veroorzaakt door de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen;
-  In MM2 zijn geen verontreinigingen van de onderzochte stoffen aangetroffen.

4.5 Toetsing van de hypothese

4.5.1 Bodem

Op basis van de vastgestelde bodemkwaliteit dient de hypothese "onverdacht" ,formeel gezien, te worden verworpen. Dit heeft geen consequenties voor de gevolgde onderzoeksstrategie.

4.5.2 Asbest in bodem

Op basis van de uitgevoerde inspectie van de opgeboorde grond dient de hypothese "onverdacht" te worden bevestigd.

5 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

In opdracht van Op 't Indsje b.v. te Cadier en Keer heeft Geonius Milieu B.V. de bodemkwaliteit vastgesteld ter plaatse van Rijksweg 97 te Cadier en Keer. Het verkennend bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de bouw van een bedrijfswoning.

5.1 Conclusies

Na uitvoering van het verkennend bodemonderzoek wordt het volgende geconcludeerd.

-  In de bovenste meter is een lichte verontreiniging met zware metalen (barium, cadmium, lood en zink) aangetroffen, welke vermoedelijk wordt veroorzaakt door de zintuiglijk waargenomen bodemvreemde bijmengingen;
-  In de ondergrond (1 tot 2 m –mv) is geen verontreiniging van de onderzochte stoffen aangetroffen
-  Op het maaiveld en in het opgeboorde materiaal zijn geen asbestverdachte (plaat)materialen waargenomen.

Derhalve kan worden geconcludeerd dat geen milieuhygiënische belemmeringen bestaan voor het huidige en geplande gebruik van de locatie.

Het verlenen van een omgevingsvergunning of een “verklaring van geen bezwaar” is ter competentie van de overheid.

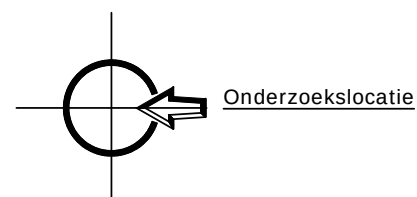
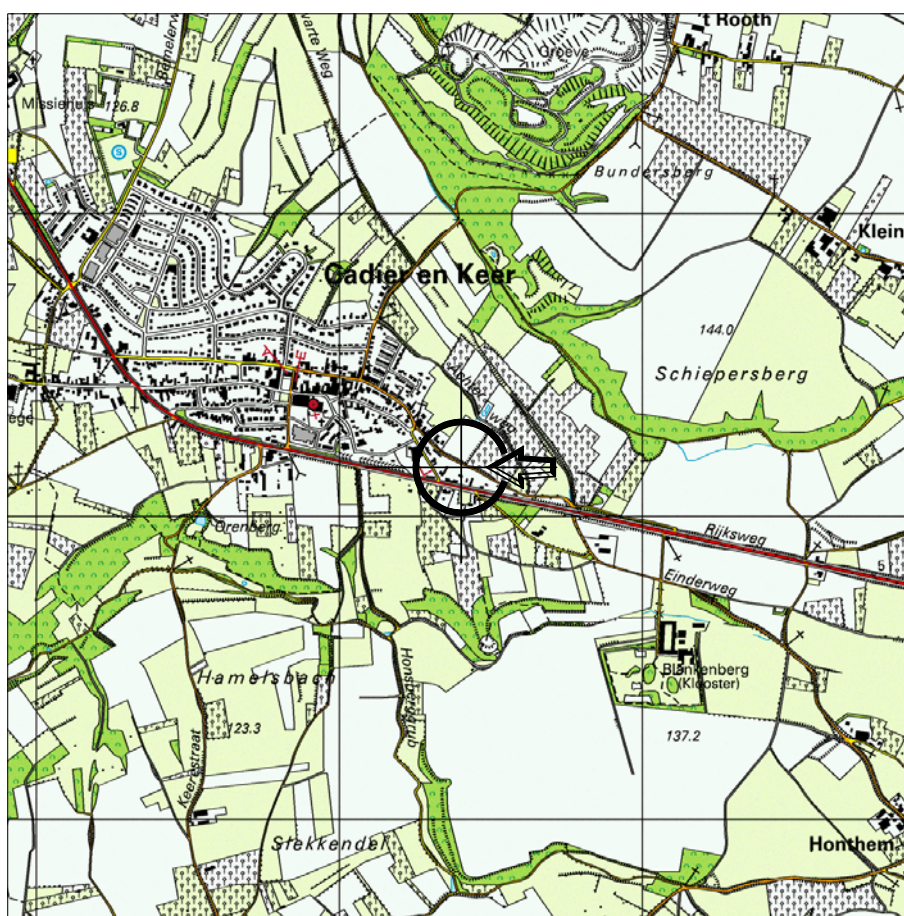
5.2 Aanbevelingen

Bij de eventuele afvoer van grond ten behoeve van de bouwwerkzaamheden dient, op basis van onderhavige analyseresultaten, rekening te worden gehouden met verhoogde afzetkosten. Getoetst aan de referentiewaarden uit tabel 1 van bijlage B uit de Regeling bodemkwaliteit behorende bij het Besluit bodemkwaliteit voldoet de bodem tot maximaal 1 m –mv aan de maximale waarde industrie (MWI). De ondergrond, van 1 tot 2 m –mv, voldoet indicatief getoetst aan Besluit bodemkwaliteit aan de achtergrondwaarde (AW2000). Opgemerkt wordt dat het onderzoek niet is uitgevoerd om de hergebruikmogelijkheden van de grond te bepalen. Hiervoor is een onderzoek conform het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) noodzakelijk.

Geadviseerd wordt om af te voeren grond middels een partijkeuring conform de richtlijnen uit het Besluit bodemkwaliteit te laten onderzoeken alvorens eventuele bouwwerkzaamheden op de locatie worden uitgevoerd teneinde de hergebruikmogelijkheden van de vrijkomende grond te bepalen.

Bijlage 1:

Topografische overzichtskaart



0 1.250

Blad topografische kaart: 69B

X: 182.404

Y: 315.157

Formaat: A4

Schaal: 1:25.000

Getekend: A. v. Wijlick

Gecontroleerd: BHS

Datum: 25-06-2013

Projectnummer: MA-130242

Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van
Rijksweg 97 te Cadier en Keer in de gemeente
Eijsden-Margraten

GEONIUS

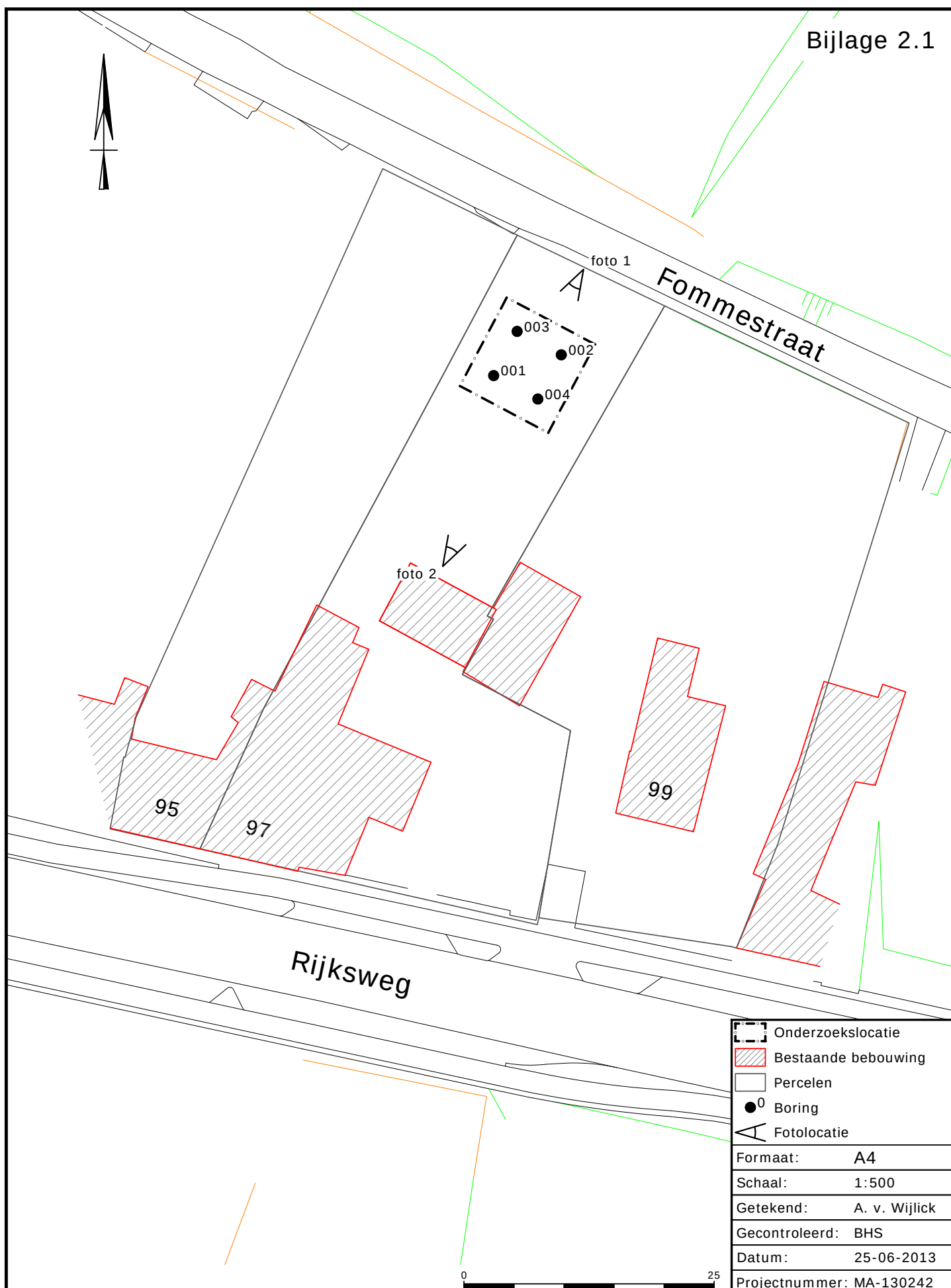
CIVIEL GEOTECHNIEK MILIEU
Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen



telefoon: +31-(0)46 457 26 66
fax: +31-(0)46 457 26 79

Bijlage 2:

Situatietekening en foto's



Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van
Rijksweg 97 te Cadier en Keer in de gemeente
Eijsden-Margraten

GEONIUS



CIVIEL GEOTECHNIEK MILIEU
Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen

telefoon: +31-(0)46 457 26 66
fax: +31-(0)46 457 26 79



foto 1



foto 2

Formaat:	A4
Getekend:	A. v. Wijlick
Gecontroleerd:	BHS
Datum:	25-06-2013
Projectnummer:	MA-130242

Verkennd bodemonderzoek ter plaatse van
Rijksweg 97 te Cadier en Keer in de gemeente
Eijsden-Margraten

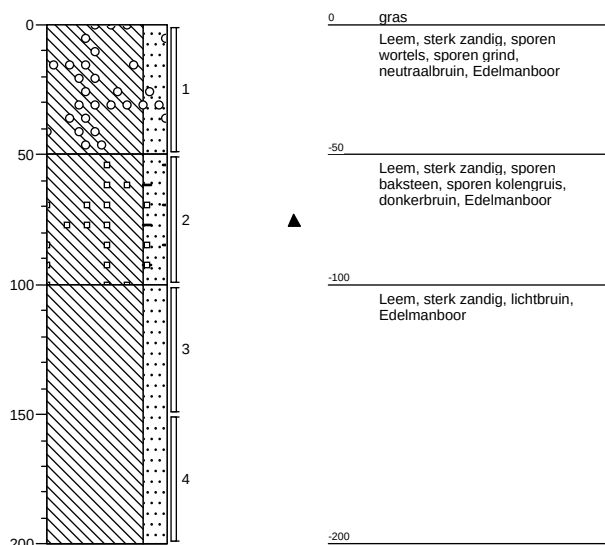
GEONIUS 
CIVIEL GEOTECHNIEK MILIEU
Breinderveldweg 15
6365 CM Schinnen

telefoon: +31-(0)46 457 26 66
fax: +31-(0)46 457 26 79

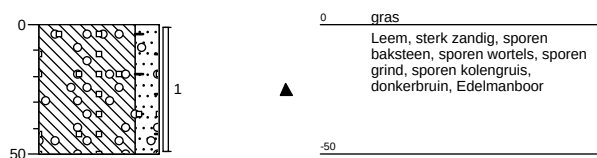
Bijlage 3:

Boorstaten

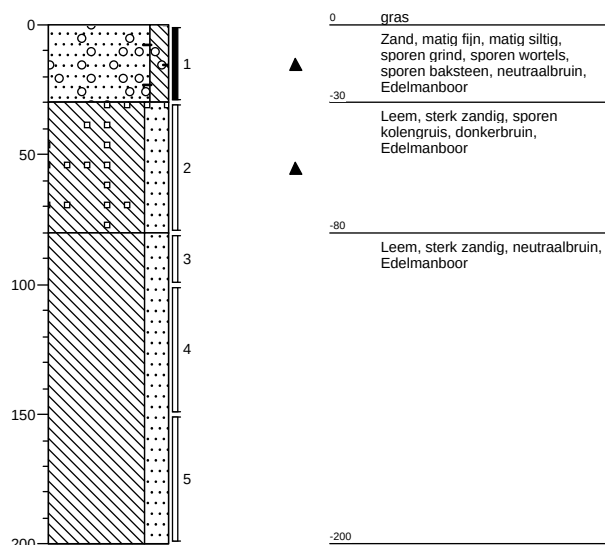
Boring: 001
 Datum: 11-6-2013



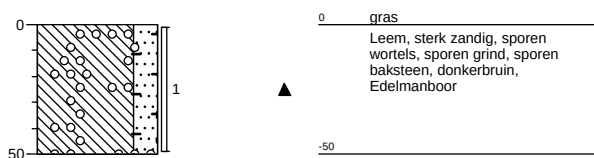
Boring: 003
 Datum: 11-6-2013



Boring: 002
 Datum: 11-6-2013



Boring: 004
 Datum: 11-6-2013



Bijlage 4:

Analysecertificaten



Analyserapport

GEONIUS MILIEU BV

A. van Wijlick

Breinderveldweg 15

6365 CM SCHINNEN

Blad 1 van 6

Uw projectnaam : v.00 tpv rijksweg cadier en keer

Uw projectnummer : MA-130242

ALcontrol rapportnummer : 11901651, versienummer: 1

Rapport-verificatienummer : CN4IRSFW

Rotterdam, 24-06-2013

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project MA-130242. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

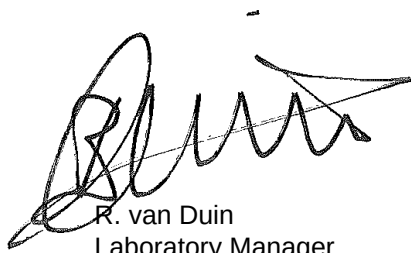
Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel door derden uitgevoerd onderzoek, uitgevoerd door ALcontrol Laboratories, gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL).

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam v.00 tpv rijksweg cadier en keer
 Projectnummer MA-130242
 Rapportnummer 11901651 - 1

Orderdatum 13-06-2013
 Startdatum 13-06-2013
 Rapportagedatum 24-06-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie		
001	Grond (AS3000)	MM1 001 (50-100) 002 (30-80) 003 (0-50) 004 (0-50)		
002	Grond (AS3000)	MM2 001 (100-150) 001 (150-200) 002 (80-100) 002 (100-150) 002 (150-200)		

Analyse	Eenheid	Q	001	002
droge stof	gew.-%	S	80.8	81.6
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	4.1	1.3
KORRELGROOTTEVERDELING				
lutum (bodem)	% vd DS	S	13	14
METALEN				
barium	mg/kgds	S	120	54
cadmium	mg/kgds	S	1.3	0.23
kobalt	mg/kgds	S	7.8	8.3
koper	mg/kgds	S	24	12
kwik	mg/kgds	S	0.09	<0.05
lood	mg/kgds	S	67	17
molybdeen	mg/kgds	S	0.5	<0.5
nikkel	mg/kgds	S	18	19
zink	mg/kgds	S	210	49
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	0.02
fenantreen	mg/kgds	S	0.08	0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.03	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.18	0.02
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.10	0.01
chryseen	mg/kgds	S	0.09	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.07	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.09	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.06	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.06	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.76 ¹⁾	0.16 ¹⁾
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

MINERALE OLIE

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

Paraaf :



GEONIUS MILIEU BV

A. van Wijlick

Analyserapport

Blad 3 van 6

Projectnaam v.00 tpv rijksweg cadier en keer
Projectnummer MA-130242
Rapportnummer 11901651 - 1

Orderdatum 13-06-2013
Startdatum 13-06-2013
Rapportagedatum 24-06-2013

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 001 (50-100) 002 (30-80) 003 (0-50) 004 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 001 (100-150) 001 (150-200) 002 (80-100) 002 (100-150) 002 (150-200)

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

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

Paraaf :



GEONIUS MILIEU BV

A. van Wijlick

Analyserapport

Blad 4 van 6

Projectnaam v.00 tpv rijksweg cadier en keer
Projectnummer MA-130242
Rapportnummer 11901651 - 1

Orderdatum 13-06-2013
Startdatum 13-06-2013
Rapportagedatum 24-06-2013

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000

Paraaf :



Projectnaam v.00 tpv rijksweg cadier en keer
 Projectnummer MA-130242
 Rapportnummer 11901651 - 1

Orderdatum 13-06-2013
 Startdatum 13-06-2013
 Rapportagedatum 24-06-2013

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	Y4309457	11-06-2013	11-06-2013	ALC201
001	Y4309470	11-06-2013	11-06-2013	ALC201
001	Y4309477	11-06-2013	11-06-2013	ALC201
001	Y4309480	11-06-2013	11-06-2013	ALC201
002	Y4309436	14-06-2013	11-06-2013	ALC201
002	Y4309462	11-06-2013	11-06-2013	ALC201
002	Y4309467	11-06-2013	11-06-2013	ALC201
002	Y4309471	11-06-2013	11-06-2013	ALC201

Paraaf :



GEONIUS MILIEU BV

A. van Wijlick

Analysrapport

Blad 6 van 6

Projectnaam v.OO tpv rijksweg cadier en keer
Projectnummer MA-130242
Rapportnummer 11901651 - 1

Orderdatum 13-06-2013
Startdatum 13-06-2013
Rapportagedatum 24-06-2013

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
002	Y4309475	11-06-2013	11-06-2013	ALC201

Paraaf :

Bijlage 5:

Toetsing Wet bodembescherming

Referentienummer : MA-130242.R01

Projectnaam v.OO tpv rijksweg cadier en keer
Projectcode MA-130242

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

Monstercode	MM1 ¹		MM2 ²	
Bodemtype ¹⁾	1		2	

droge stof(gew.-%)	80,8	--	81,6	--
gewicht artefacten(g)	<1	--	<1	--
aard van de artefacten(g)	Geen	--	Geen	--

organische stof (gloeiverlies)(% vd DS)	4,1	--	1,3	--
--	-----	----	-----	----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)(% vd DS)	13	--	14	--
------------------------	----	----	----	----

METALEN

barium ⁺	120		54	
cadmium	1,3	*	0,23	
kobalt	7,8		8,3	
koper	24		12	
kwik	0,09		<0,05	
lood	67	*	17	
molybdeen	0,5		<0,5	
nikkel	18		19	
zink	210	*	49	

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	<0,01	--	0,02	--
fenantreen	0,08	--	0,02	--
antraceen	0,03	--	<0,01	--
fluoranteen	0,18	--	0,02	--
benzo(a)antraceen	0,10	--	0,01	--
chryseen	0,09	--	0,02	--
benzo(k)fluoranteen	0,07	--	0,01	--
benzo(a)pyreen	0,09	--	0,02	--
benzo(ghi)peryleen	0,06	--	0,02	--
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,06	--	0,02	--
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0,76		0,16	

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 52(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 101(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 118(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 138(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 153(µg/kgds)	<1	--	<1	--
PCB 180(µg/kgds)	<1	--	<1	--
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,9		4,9	^a

MINERALE OLIE

fractie C10 - C12	<5	--	<5	--
fractie C12 - C22	<5	--	<5	--
fractie C22 - C30	<5	--	<5	--
fractie C30 - C40	<5	--	<5	--
totaal olie C10 - C40	<20		<20	

Monstercode en monstertraject

¹ 11901651-001 MM1 001 (50-100) 002 (30-80) 003 (0-50) 004 (0-50)
² 11901651-002 MM2 001 (100-150) 001 (150-200) 002 (80-100) 002
(100-150) 002 (150-200)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009, zoals gewijzigd op 3 april 2012 en voor de achtergrondwaarden 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.

De gehalten die de betreffende achtergrondwaarden en interventiewaarden 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*
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan of gelijk aan de achtergrondwaarde (of geen achtergrondwaarde voor opgesteld), maar wel kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis, 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 AS3000 rapportagegrens-eis.*
- + 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.*
- 1) De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
Voor de toetsing zijn de grond (as3000) monsters ingedeeld in de volgende bodemtypen: (als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.)
1 lutum 13% ; humus 4.1%
2 lutum 14% ; humus 1.3%*

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

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			564	116
cadmium	0,44	5,0	9,6	0,44
kobalt	9,4	64	119	9,4
koper	28	81	133	28
kwik	0,12	15	30	0,12
lood	39	229	418	39
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	23	44	66	23
zink	95	292	489	95
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	8,2	209	410	20
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	78	1064	2050	78

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
1: lutum 13%; humus 4.1%

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

Toetsingswaarden ¹⁾	AW	1/2(AW+I)	I	AS3000 eis
METALEN				
barium			594	123
cadmium	0,41	4,7	8,9	0,41
kobalt	9,9	67	125	9,9
koper	27	79	130	27
kwik	0,12	15	30	0,12
lood	39	225	412	39
molybdeen	1,5	96	190	1,5
nikkel	24	46	69	24
zink	95	292	489	95
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	1,5	21	40	1,0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4,0	102	200	9,8
MINERALE OLIE				
totaal olie C10 - C40	38	519	1000	38

¹⁾ AW achtergrondwaarde
1/2(AW+I) gemiddelde van de achtergrond- en interventiewaarde
I interventiewaarde
AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondprotocollen 3010 t/m 3090 versie 4,25 juni 2008.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling.
De genoemde toetsings waarden zijn van toepassing op het volgende bodem type:
2: lutum 14%; humus 1.3%

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11901651 Datum toetsing: 6/24/2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: v.OO tpv rijksweg cadier en keer
Monster: MM1 001 (50-100) 002 (30-80) 003 (0-50) 004 (0-50)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 4.1 % @
- lutumgehalte 13.0 % @

- lutumgehalte		13.0 % @			Grond						Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)					
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land						
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1						
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Grond	Waterbodem	
Metalen																						
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	120	195.789																	<T	<T
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	1.3	1.768	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T	
Kobalt [Co]		mg/kg ds	7.8	12.447	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Koper [Cu]		mg/kg ds	24	34.204	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Kwik [Hg]		mg/kg ds	0.09	0.108	AW			AW			A			AW			AW			AW	AW	AW
Lood [Pb]		mg/kg ds	67	84.873	wonen			wonen			A			AW			wonen			<T	<T	<T
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	0.5	0.500	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	18	27.391	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Zink [Zn]		mg/kg ds	210	308.986	industrie	X		industrie	X		A	X		A	X		industrie	X		<T	<T	<T
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																						
Naftaleen		mg/kg ds	<0.01	0.0171																		
Fenanthreen		mg/kg ds	0.08	0.1951																		
Anthraceen		mg/kg ds	0.03	0.0732																		
Fluorantheen		mg/kg ds	0.18	0.4390																		
Chryseen		mg/kg ds	0.09	0.2195																		
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0.1	0.2439																		
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0.09	0.2195																		
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0.07	0.1707																		
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0.06	0.1463																		
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0.06	0.1463																		
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.76	0.760	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
PCB																						
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW		*	AW		*						
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW			AW								
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW		*	AW		*						
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW			AW								
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW			AW								
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW			AW								
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0017							AW			AW								
PCB (7) (som, 0.7 factor) \$)		mg/kg ds	0.0049	0.0120	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW
Overige stoffen																						
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	34.146	AW			AW			AW			AW			AW			AW	AW	AW

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	11	3	2	2	0	2	2	wonen	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	3	2	2	NVT	3	NVT	A	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	3	2	2	NVT	2	NVT	industrie	<tussenwaarde

1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Toetsing analyseresultaten grond- en waterbodemmonsters (m.u.v. partijkeuringen)

Regeling Bodemkwaliteit, 20 december 2007, DJZ2007124397, Integrale versie geldend per 27-4-2009, met wijziging Staatscourant Nr. 18160 , 18-11-2010; zie www.wetten.nl
Interventiewaarden grond: Circulaire Bodemsanering 2009 zoals gewijzigd op 3-4-2012. Waterbodem: Staatscourant 18 dec. 2007, nr. 245, met wijziging Staatscourant 68, 8-4-2009. (Alle gehalten in mg/kg ds. Voor toelichting op gehanteerde grenswaarden, zie het Normen blad).

ALcontrol rapport nr. 11901651 Datum toetsing: 6/24/2013 Versie: ALcontrol20121001

Project: v.0O tpv rijksweg cadier en keer
Monster: MM2 001 (100-150) 001 (150-200) 002 (80-100) 002 (100-150) 002 (150-200)

Gebruikte bodemkenmerken voor toetsing:
- org. stofgehalte: 1.3 % @
- lutumgehalte 14.0 % @

- lutumgehalte 14.0 % @				Grond									Waterbodem						Interventiewaarde / Tussenwaarde 4)	
parameter	eenheid	gemeten gehalte	gecorr. gehalte naar st. bodem	Ontvangend			Toepassen op land			Toepassen onder water			Toepassen onder water, of ontvangend RBK, tabel 2			Toepassen op land				
				RBK, tabel 1			RBK, tabel 1			RBK, tabel 2			RBK, tabel 2			RBK, tabel 1				
				Klasse	> 2AW of >wonen?	> wonen + AW?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 grond	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	Klasse	> 2AW of >wonen?	Vgl. met AS3000 wabo	
Metalen																				
Barium [Ba]	&)	mg/kg ds	54	83.700													<T	<T		
Cadmium [Cd]		mg/kg ds	0.23	0.334	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
Kobalt [Co]		mg/kg ds	8.3	12.618	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
Koper [Cu]		mg/kg ds	12	17.561	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
Kwik [Hg]		mg/kg ds	<0.05	0.042	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
Lood [Pb]		mg/kg ds	17	21.894	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
Molybdeen [Mo]		mg/kg ds	<0.5	0.350	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
Nikkel [Ni]	\$)	mg/kg ds	19	27.708	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
Zink [Zn]		mg/kg ds	49	72.211	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen																				
Naftaleen		mg/kg ds	0.02	0.1000																
Fenanthreen		mg/kg ds	0.02	0.1000																
Anthraceen		mg/kg ds	<0.01	0.0350																
Fluorantheen		mg/kg ds	0.02	0.1000																
Chryseen		mg/kg ds	0.02	0.1000																
Benzo(a)anthraceen		mg/kg ds	0.01	0.0500																
Benzo(a)pyreen		mg/kg ds	0.02	0.1000																
Benzo(k)fluorantheen		mg/kg ds	0.01	0.0500																
Indeno-(1,2,3-c,d)pyreen		mg/kg ds	0.02	0.1000																
Benzo(g,h,i)peryleen		mg/kg ds	0.02	0.1000																
Pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)		mg/kg ds	0.16	0.160	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		
PCB																				
PCB 28		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*				
PCB 52		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*				
PCB 101		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*				
PCB 118		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW						
PCB 138		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW						
PCB 153		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW			AW						
PCB 180		mg/kg ds	<0.001	0.0035							AW		*	AW		*				
PCB (7) (som, 0.7 factor) \$)		mg/kg ds	0.0049	0.0245	AW		*	AW		*	AW		*	AW		*	AW	AW		
Overige stoffen																				
Minerale olie (totaal)		mg/kg ds	<20	70.000	AW			AW			AW			AW		AW	AW	AW		

Conclusie voor het hele monster:

	Aantal getoetst 2)	Overschrijdingen						Klasse oordeel voor betreffende situatie 3)	Oordeel Interventie- en Tussenwaarde
		> AW	> 2x AW of > Wonen \$)	> klasse wonen	> wonen + AW	Toegestaan AW 1)	Toegestaan wonen 1)		
Grond, ontvangend	11	0	0	0	0	2	2	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde
Grond, toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, ontvangend/toepassing onder water	18	0	0	0	NVT	3	NVT	AW	<tussenwaarde
Waterbodem, toepassing op landbodem	11	0	0	0	NVT	2	NVT	AW	<tussenwaarde

- 1) Toegestane overschrijdingen AW gelden voor alle situaties, overschrijdingen Wonen zijn alleen toegestaan voor de ontvangende bodem.
2) Betreft het aantal parameters van dit rapport met een Achtergrondwaarde
3) Toepassing "NIET" betekent: niet toepasbaar.
4) "Tussenwaarde": zoals gedefinieerd in NEN 5740.
* gehalte >AW (of geen AW vastgesteld), maar wel < AS3000 rapportagegrens-eis, dus mag verondersteld worden kleiner dan AW te zijn.
verhoogde rapportagegrens, geen conclusie mogelijk of waarde voldoet aan de AW of de AS3000 rapportage grens.
@ voor humus en lutum wordt minimaal 2% gehanteerd; als humus/lutum niet is gemeten geldt een default waarde van lutum = 25% en organische stof = 10%.
\$) Bij nikkel en PCB gelden voor toegestane overschrijding voor achtergrondwaarden niet de eis dat deze ook < "wonen" moet zijn. Een overschrijding voor "wonen" bij nikkel en PCB worden in de kolom niet meegeteld.
(de kolom bevat daarom geen "X" indien Wonen wel en 2xAW niet wordt overschreden)
&) Barium: Interventiewaarde geldt alleen voor situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

Bijlage III



Bureau Geluid

St. Gerlach 47
6301 JA Houthem
Nederland
T: +31 (0)43-458 41 65
F: +31 (0)43-458 41 66
info@bureaugeluid.nl
www.bureaugeluid.nl

btw: NL8154.12.423.B01
abn-amro: 52.81.88.798
kvk: 14074915

Optindsje BV – Janssen Kraus Holding
Rijksweg 97
6267 AE Cadier en Keer

uw referentie:
onze referentie:
betreft:
datum:

Uw opdracht
20134093
Bepaling geluidbelasting
19 juni 2013

behandeld door:
telefoon:
e-mail:

Walter Hennissen
043 – 458 41 65
w.hennissen@bureaugeluid.nl

INLEIDING

In opdracht van Optindsje BV is een berekening van de geluidbelasting uitgevoerd voor een te realiseren woning aan de Rijksweg 97, 6267 AE Cadier en Keer.

In dit rapport is de gevelbelasting berekend in het prognosejaar 2013 + 10 = 2023. Tevens wordt ingegaan op de noodzaak voor akoestische maatregelen. De berekeningen van het wegverkeerslawaai zijn uitgevoerd door middel van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012.

1 SITUATIE TER PLAATSE

In figuur 1 van de figurenbijlage is de locatie van de te realiseren woning aangegeven. De locatie is binnenstedelijk gelegen.

2 DE WET GELUIDHINDER EN HET PLANGEBIED

De planlocatie dient getoetst te worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder.

Industrielawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor industrielawaai.

Spoorweglawaai

De locatie ligt niet binnen een zone voor railverkeerslawaai.

Verkeerswegen met een wettelijke zone

De locatie is gelegen binnen de geluidszone van de N-278. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is dit een 70km/uur weg.

Daarnaast is aan de achterzijde de Frommeweg gelegen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is dit een 30km/uur weg. Voorbij de onderzoekslocatie gaat deze over in een 60km/uur weg.

In de gewijzigde Wet geluidhinder die op 1 januari 2007 in werking is getreden wordt de geluidsbelasting als L_{den} waarde gepresenteerd. De voorkeursgrenswaarden en te realiseren binnenwaarden voor nieuw te bouwen woningen zijn in onderstaande tabel 1 weergegeven.

Omschrijving	Wegverkeers lawaai
Voorkeursgrenswaarde	48 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning binnenstedelijk	63 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen woning buitenstedelijk	53 dB
maximaal toelaatbare waarde nieuw te bouwen agrarische bedrijfswoning buitenstedelijk	58 dB
maximaal toelaatbare waarde vervangende nieuwbouw binnenstedelijk gebied	68 dB
maximaal toelaatbare waarden in geluidgevoelige ruimten	33 dB

Tabel 1

3 REKENMETHODE

Ten behoeve van dit onderzoek is een akoestisch rekenmodel opgezet waarmee op basis van de Standaard Rekenmethode 2 volgens het Reken- en Meetvoorschrift geluidhinder 2012 geluidbelastingen kunnen worden berekend.

4 AFTREK VOLGENS ARTIKEL 110 VAN DE WET GELUIDHINDER

Krachtens artikel 110 van de Wet geluidhinder mag het berekende resultaat met een waarde worden verminderd alvorens de toetsing aan de grenswaarden plaatsvindt. Voor de gezoneerde weg N-278 geldt dat de snelheid in 2023 70 km km/uur bedraagt; de aftrek is 2 dB.

5 VERKEERSGEGEVENS

5.1 Telgegevens

De verkeersgegevens van de N-278 zijn ontleend aan de mobiliteitsmonitor van de Provincie Limburg. In bijlage 1 zijn deze gegevens bijgevoegd. Conform opgave van de Provincie Limburg is het wegdek een type dunne deklaag B.

De Frommeweg is aan de achterzijde gelegen. Ter plaatse van de onderzoekslocatie is dit een 30km/uur weg (geen geluidszone). Voorbij de locatie gaat deze over in een 60km/uur weg. De weg heeft een te verwaarlozen intensiteit; naar verwachting enkele tientallen auto's per dag of minder. De Frommeweg behoeft vanwege het 30 km/uur regime en de lage intensiteit derhalve niet beschouwd te worden.

5.2 Wegligging

De ligging van de wegen en percelen zijn ontleend aan een kadastrale ondergrond (bron: KaData).

5.3 Omgevingskenmerken

De planlocatie en de relevante gebouwen zijn ontleend aan de plantekening van de opdrachtgever.

5.4 Waarneemhoogte

De geluidberekeningen zijn uitgevoerd ter plaatse van alle gevels van de geplande woning. De indeling van het pand is nog niet bekend. De berekeningen zijn daarom uitgevoerd op een waarneemhoogte van 1,5 meter voor ruimten gelegen aan de begane grond en 5 meter voor ruimten gelegen op de eerste verdieping.

6 BEREKENDE GELUIDSBELASTING ALS GEVOLG VAN HET WEGVERKEER

In bijlage 2 zijn de invoergegevens en de berekeningsresultaten van het rekenmodel bijgevoegd .

De hoogste geluidbelasting treedt op een hoogte van 5 meter aan de rechterzijgevel (rekenpunt 2_B). De geluidbelasting als gevolg van de N-278 bedraagt ten hoogste 50 dB L_{den} exclusief de aftrek volgens artikel 110 van de Wet geluidhinder en derhalve $50 - 2 = 48$ dB L_{den} **inclusief de aftrek volgens artikel 110 van de Wet geluidhinder.**

Hiermee wordt vanwege de N-278 voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} .

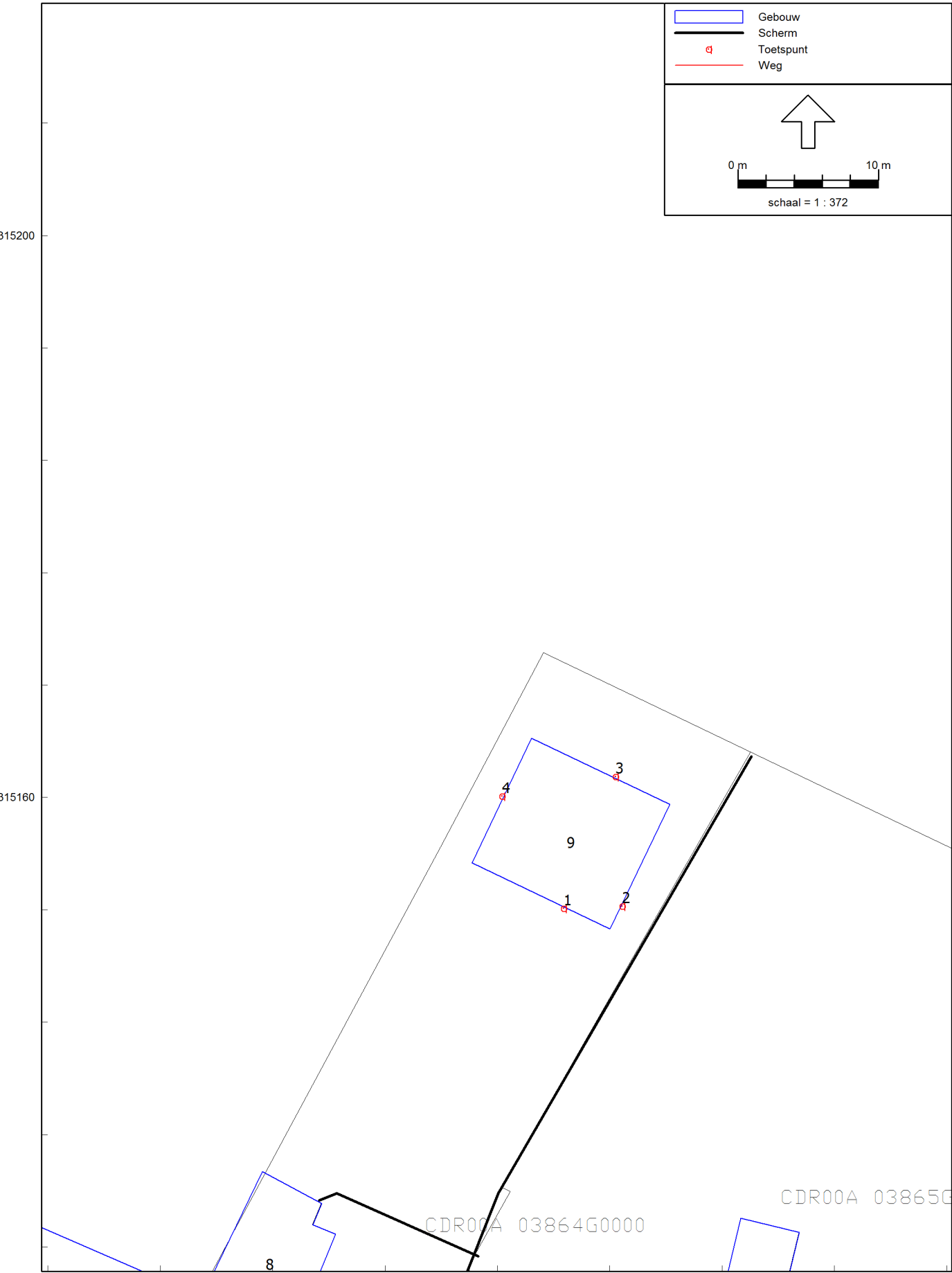
7 CONCLUSIE EN TE NEMEN ACTIES

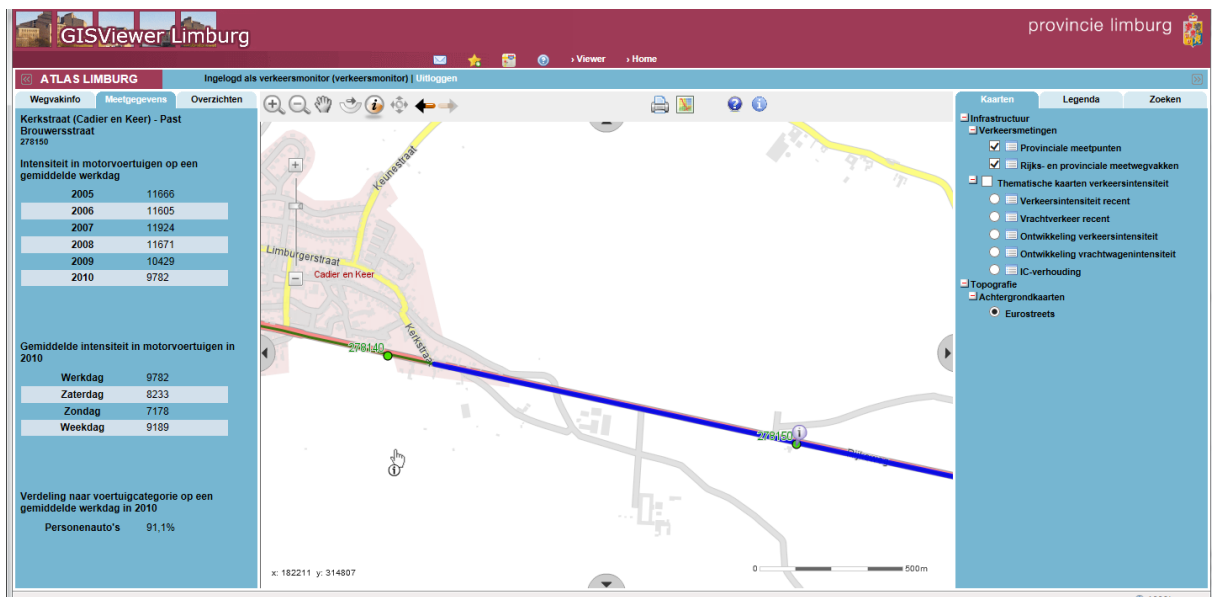
Er wordt vanwege de N-278 voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB L_{den} . Er hoeft derhalve geen procedure hoger grenswaarde te worden gevolgd. Er kan met standaard bouwmaterialen welke voldoen aan het bouwbesluit (gevelwering tenminste 20 dB) voldaan worden aan het vereiste binnenniveau van 33 dB. Akoestische maatregelen zijn derhalve niet noodzakelijk

Figuur 2



Figuur 3





Weekdaggemiddelde 2010: 9189 mvt/etmaal

groei: 1,5%

Weekdaggemiddelde 2023: 11151 mvt/etmaal

NR:278150 / Kerkstraat (Cadier en Keer) - Past Brouwersstraat (km. 3.542-6.58)											
januari - december 2010											
werkdag											
Uur	Richting Past Brouwersstraat					Richting Kerkstraat (Cadier en Keer)					Totaal
	van km 3,5 naar 6,6					van km 6,6 naar 3,5					
	tot	pa	li	zw		tot	pa	li	zw		
00 - 01u	32	29	3	0	0	21	18	2	0	0	52
01 - 02u	15	14	1	0	0	9	9	0	0	0	24
02 - 03u	8	8	0	0	0	6	6	0	0	0	14
03 - 04u	5	4	0	0	0	6	5	0	0	0	11
04 - 05u	6	5	0	0	0	12	12	0	0	0	18
05 - 06u	17	12	4	1	0	38	32	5	1	0	55
06 - 07u	58	42	13	2	0	151	140	10	1	0	209
07 - 08u	165	138	22	5	0	444	424	18	2	0	609
08 - 09u	253	222	26	5	0	471	443	24	4	0	724
09 - 10u	234	200	29	5	0	300	270	26	4	0	534
10 - 11u	256	222	30	5	0	294	262	27	4	0	550
11 - 12u	279	244	30	5	0	285	254	27	4	0	564
12 - 13u	301	269	27	5	0	280	253	24	4	0	581
13 - 14u	317	286	26	4	0	298	270	24	4	0	615
14 - 15u	345	314	27	4	0	296	268	25	4	0	641
15 - 16u	381	351	26	3	0	286	261	21	4	0	667
16 - 17u	514	484	26	3	0	285	263	19	3	0	799
17 - 18u	539	520	17	2	0	280	266	12	2	0	819
18 - 19u	354	340	12	1	0	229	218	10	1	0	583
19 - 20u	222	214	8	1	0	173	164	8	1	0	395
20 - 21u	166	158	7	1	0	123	118	5	0	0	289
21 - 22u	125	120	5	1	0	104	99	4	1	0	228
22 - 23u	116	112	4	1	0	88	84	3	0	0	204
23 - 24u	80	76	4	1	0	49	47	2	0	0	129
Totaal	4788	4383	350	55	0	4528	4187	296	45	0	9316

Richting Past Brouwersstraat			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	3938	7,6%	1,2%
19-23u	630	3,8%	0,4%
23-7u	221	12,1%	2,1%
7-9u	419	11,5%	2,3%
16-18u	1052	4,1%	0,5%

Richting Kerkstraat (Cadier en Keer)			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	3747	6,8%	1%
19-23u	488	4,2%	0,4%
23-7u	292	6,9%	1,1%
7-9u	914	4,6%	0,6%
16-18u	565	5,4%	1%

Beide richtingen			
Uren	tot	%li	%zw
7-19u	7685	7,2%	1,1%
19-23u	1117	4%	0,4%
23-7u	513	9,2%	1,5%
7-9u	1333	6,8%	1,1%
16-18u	1618	4,5%	0,7%

Toelichting	
pa	personenauto's
li	licht vrachtverkeer
zw	zwaar vrachtverkeer

%uur	dag	avond	nacht
	6,9%	3%	0,7%

LV	91,7	95,6	89,3
MV	7,2	4	9,2
ZV	1,1	0,4	1,5

BINNEN BEBOUWDE KOM

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Bf
1	weg	0,00
2	perceel	0,00
3	perceel	0,00
4	perceel	0,00
5	perceel	0,00

Model: eerste model
 Groep: (hoofdgroep)
 Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k
1	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	gebouw	9,00	1,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	gebouw	8,00	1,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	gebouw	8,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	gebouw	8,00	1,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	gebouw	8,00	1,00	Eigen waarde	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	gebouw	4,00	0,00	Relatief	0 dB	False	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Cp	Zwevend	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 63
1	afscherming	--	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	afscherming	2,00	--	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	afscherming	1,50	0,00	Eigen waarde	0 dB	Nee	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Rijksweg 97

20134093

Invoergegevens akoestisch model

Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2012

Naam	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Rekenpunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
1	voorgevel (zuidgevel)	1,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
2	re. zijgevel (oostgevel)	1,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
3	achtergevel (noordgevel)	1,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja
4	li. zijgevel (westgevel)	1,00	Eigen waarde	1,50	5,00	--	--	--	--	Ja

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	Omschr.	ISO H	ISO M	Hdef.	Type	Hbron	Helling	Wegdek	Wegdek	V(MR(D))	V(MR(A))	V(MR(N))	V(MRP4)	V(LV(D))	V(LV(A))
1	Rijksweg N-278	0,00	0,00	Relatief	Verdeling	0,75	0	W12	Dunne deklagen B	--	--	--	--	70	70

Rijksweg 97

20134093

Invoergegevens akoestisch model

Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	V(LV(N))	V(LVP4)	V(MV(D))	V(MV(A))	V(MV(N))	V(MVP4)	V(ZV(D))	V(ZV(A))	V(ZV(N))	V(ZVP4)	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%IntP4	%MR(D)	%MR(A)
1	70	--	70	70	70	--	70	70	70	--	11151,00	6,90	3,00	0,70	--	--	--

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	%MR(N)	%MRP4	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LVP4	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MVP4	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZVP4	MR(D)	MR(A)	MR(N)	MRP4	LV(D)	LV(A)	LV(N)
1	--	--	91,70	95,60	89,30	--	7,20	4,00	9,20	--	1,10	0,40	1,50	--	--	--	--	--	705,56	319,81	69,70

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LVP4	MV(D)	MV(A)	MV(N)	MVP4	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZVP4	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
1	--	55,40	13,38	7,18	--	8,46	1,34	1,17	--	83,01	91,81	97,24	102,85	105,61	100,52	95,67

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k
1	86,72	78,28	86,64	91,96	98,47	101,57	96,18	91,41	82,19	73,62	82,60	88,08	93,31	95,91

Rijksweg 97

20134093

Invoergegevens akoestisch model

Bijlage 1

Model: eerste model
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMW-2012

Naam	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE P4 63	LE P4 125	LE P4 250	LE P4 500	LE P4 1k	LE P4 2k	LE P4 4k	LE P4 8k	Cpl	Cpl_W
1	90,97	86,09	77,26	--	--	--	--	--	--	--	--	False	1.5 dB

Rapport: Resultatentabel
Model: eerste model
L_{Aeq} totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
1_A	voorgevel (zuidgevel)	1,50	43,8	39,6	34,3	44,1
1_B	voorgevel (zuidgevel)	5,00	49,0	44,7	39,4	49,3
2_A	re. zijgevel (oostgevel)	1,50	44,7	40,4	35,1	44,9
2_B	re. zijgevel (oostgevel)	5,00	49,2	44,9	39,6	49,5
3_A	achtergevel (noordgevel)	1,50	--	--	--	--
3_B	achtergevel (noordgevel)	5,00	--	--	--	--
4_A	li. zijgevel (westgevel)	1,50	23,4	19,0	14,0	23,7
4_B	li. zijgevel (westgevel)	5,00	25,9	21,5	16,5	26,2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen