

Compositie 5 stedenbouw bv

Boschstraat 35 - 37

4811 GB Breda

telefoon 076 - 5225262

fax 076 - 5213812

email info@c5s.nl

internet www.c5s.nl

kvk Breda 20083802

Gemeente Rucphen

Ruimtelijke onderbouwing

Bestemmingsplan Buitengebied

Rucphen 2012, afwijking

Keijtenburgstraat 5 te Rucphen

datum: 22 juli 2013

projectnummer: 02934.001

Gemeente Rucphen

Ruimtelijke onderbouwing

**Bestemmingsplan Buitengebied
Rucphen 2012, afwijking
Keijtenburgstraat 5 te Rucphen**

projectverantwoordelijke	: dhr. ing. B. Nieuwenhuizen
collegiale toets	: dhr. drs. M.C.M. Reijnaars
id-nummer	: NL.IMRO.0840.9000BA006-ON01
referentie	: 02934.001n12

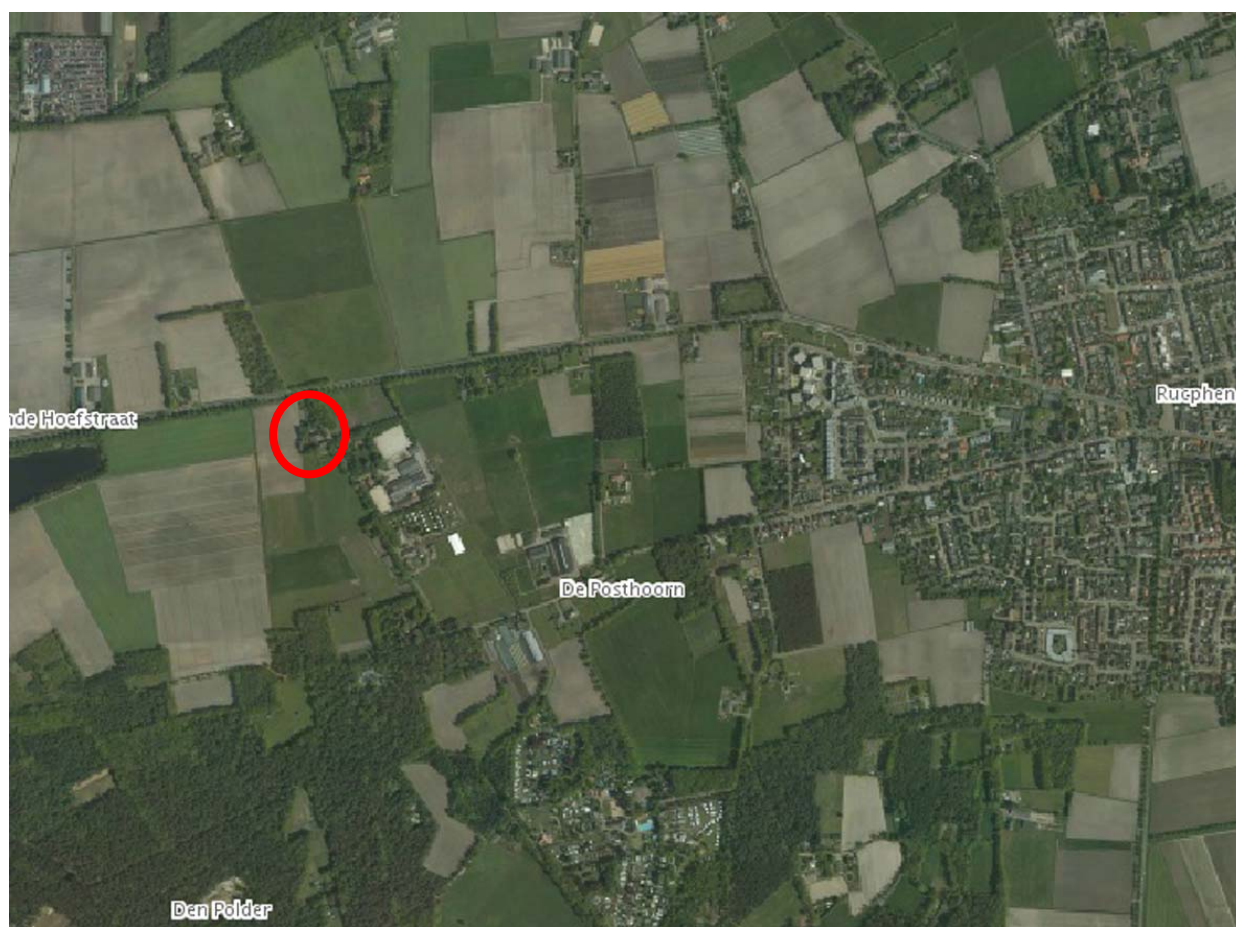
Ruimtelijke onderbouwing

INHOUD

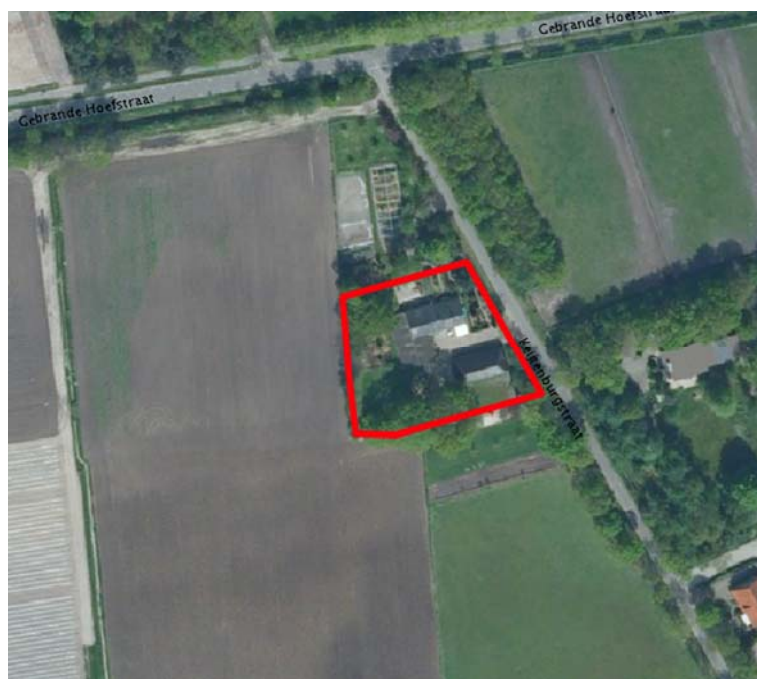
1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding	3
1.2	Vigerend bestemmingsplan	3
2	Beschrijving bestaande en nieuwe situatie.....	6
2.1	Inleiding	6
2.2	Het plangebied en de omgeving.....	6
2.3	De nieuwe situatie	7
2.4	Verantwoording bebouwingsoppervlakte in afwijking van het vigerend bestemmingsplan	8
3	Beleidskader	11
3.1	Rijksbeleid.....	11
3.2	Provinciaal beleid.....	13
3.3	Gemeentelijk beleid	16
4	Randvoorwaarden/Onderzoek/Verantwoording	19
4.1	Inleiding	19
4.2	Toetsing Besluit m.e.r.	19
4.3	Ladder van duurzame verstedelijking	20
4.4	Bodem.....	21
4.5	Wegverkeerslawaaï	22
4.6	Flora en fauna.....	23
4.7	Cultuurhistorie.....	25
4.8	Archeologie	28
4.9	Waterparagraaf.....	29
4.10	Luchtkwaliteit	32
4.11	Bedrijven en milieuzonering.....	33
4.12	Externe veiligheid	34
4.13	Kabels en leidingen.....	37
5	Economische uitvoerbaarheid	39
5	Economische uitvoerbaarheid	39
5.1	Inleiding	39
5.2	Exploitatie	39
5.3	Economische uitvoerbaarheid	39
6	Conclusie en verzoek.....	41
6	Conclusie en verzoek.....	41

Bijlagen

1. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
2. Verkennend bodemonderzoek
3. Redengevende omschrijving Vlaamse schuur



Ligging projectlocatie



Ruimtelijke onderbouwing 'Keijtenburgstraat 5, Rucphen'

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

De familie Van Ostaijen (initiaiefnemer) is voornemens om het boerderijcomplex aan de Keijtenburgstraat 5 te Rucphen in ere te herstellen. De bebouwing ter plaatse bestaat uit een langgevelboerderij en een Vlaamse schuur. Momenteel is de boerderij niet in het geheel als woning in gebruik. Het noordelijk gedeelte van boerderij wordt namelijk gebruikt voor opslag. De initiaiefnemer is voornemens de bestaande langgevelboerderij zodanig (inpandig) te verbouwen dat de bestaande tweedeling opgeheven wordt en er één woning tot stand komt. Daarnaast wil men een karschop realiseren voor de nodige opslag- en stallingsruimte.

De vergroting van de woning en de realisatie van de karschop zijn echter niet passend binnen het vigerende bestemmingsplan. Daarnaast is de ter plaatse aanwezige vlaamse schuur met een oppervlak van 150 m², groter dan op basis van het bestemmingsplan is toegestaan. Derhalve is het verzoek aan de gemeente om medewerking te verlenen aan het mogelijk maken van deze gewenste ontwikkelingen in afwijking van het bestemmingsplan. In de hierop volgende paragraaf wordt verder ingegaan op de strijdigheid met het vigerende bestemmingsplan.

1.2 Vigerend bestemmingsplan

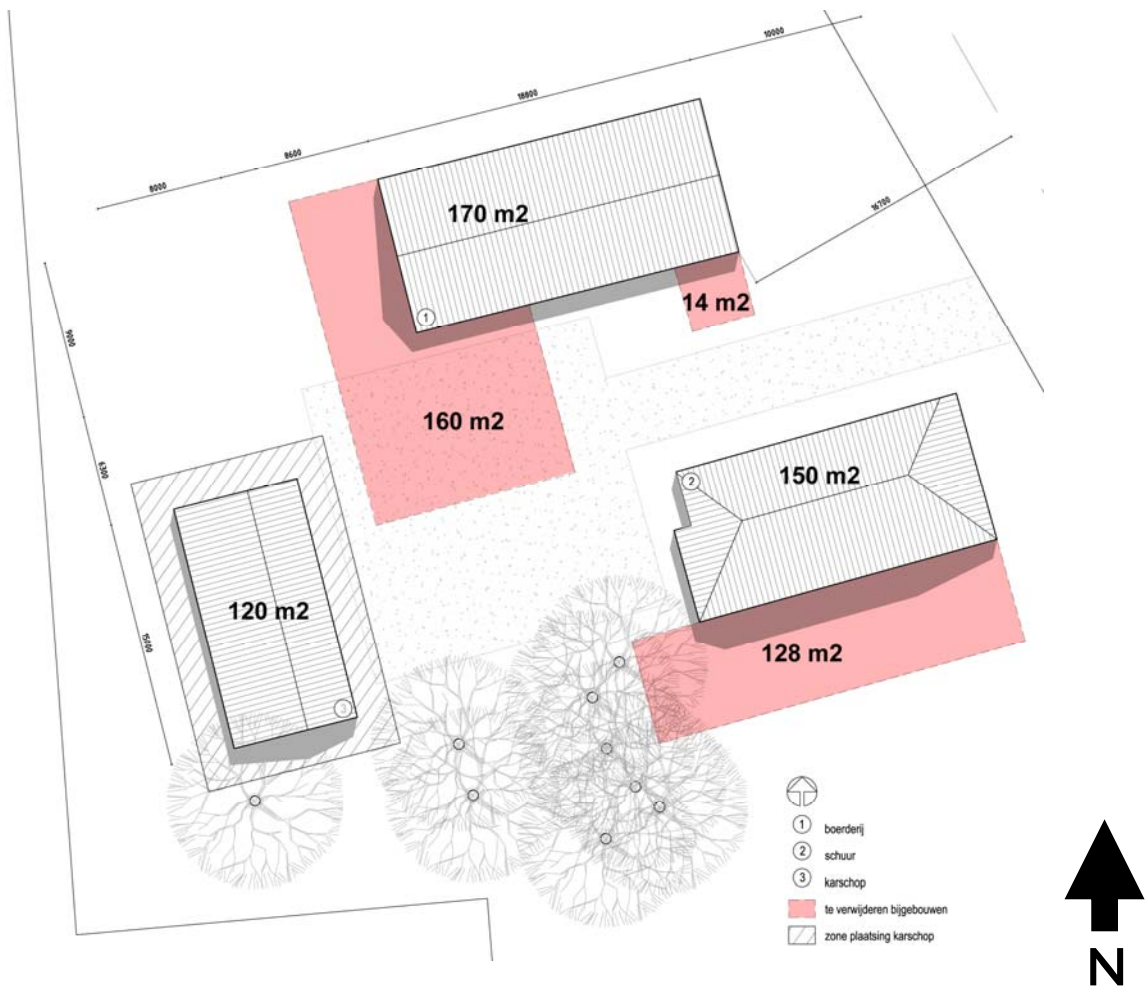
Zoals gesteld in paragraaf 1.1 is ter plaatse van de projectlocatie het bestemmingsplan 'Buitengebied 2012' vigerend. Binnen dit bestemmingsplan is de projectlocatie bestemd met de bestemming 'Wonen'. Op basis van artikel 25.2.2 sub e mag een hoofdgebouw maximaal een inhoud van 600 m³ omvatten. Met het opheffen van de tweedeling van de bestaande woonboerderij komt het totale hoofdgebouw op een inhoud van 1.050 m³. Hiermee is de nieuwe situatie strijdig met de vigerende planregels. Ook de binnenplanse wijzigingsbevoegdheid (artikel 25.6.1) waarmee een woning vergroot kan worden tot 750 m³, biedt niet voldoende ruimte om onderhavige woningvergroting mogelijk te maken.



Uitsnede verbeelding, bestemmingsplan 'Buitengebied 2012'

De nieuw te bouwen karschop heeft een oppervlakte van circa 120 m². In het vigerend bestemmingsplan is vastgesteld dat het totale oppervlak aan bijbehorende bouwwerken 100 m² mag betreffen. Ter plaatse is echter al een Vlaamse schuur (150 m²) aanwezig waardoor deze maximale oppervlaktemaat reeds gehaald wordt. Onderhavig plan is dus ook op dit punt strijdig met het vigerende bestemmingsplan. De bestaande Vlaamse schuur, is te hoog conform de regels voor bijbehorende bouwwerken (6,5 – 7 meter in plaats van de maximaal toegestane 6 meter).

In het vigerende bestemmingsplan is onder artikel 25.1.1 sub b een verwijzing openomen naar bijlage 2 van de regels. In deze verwijzing wordt aangegeven dat de bestemming 'Wonen' tevens voorziet in de instandhouding van de in bijlage 2 van de regels opgenomen cultuurhistorische waardevolle objecten. De Vlaamse schuur is niet opgenomen in deze lijst terwijl deze wel degelijk als cultuurhistorisch waardevol object beschouwd kan worden. Dit is middels een redengevende omschrijving van het monumentenhuis Brabant ook aangetoond (zie bijlage). In paragraaf 2.4 van onderhavige onderbouwing wordt hier verder op ingegaan.



Nieuwe situatie met de te slopen bebouwing aangegeven



W	=	Wonen
CA	=	Camping
M	=	Manege
GL	=	Glastuinbouw
P	=	Paardenhouderij
N/B	=	Natuur/Bos

Luchtfoto met omliggende functies

2 BESCHRIJVING BESTAANDE EN NIEUWE SITUATIE

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de bestaande situatie van het plangebied beschreven. Hierbij vindt een beschrijving van de omgeving en het plangebied zelf plaats.

2.2 Het plangebied en de omgeving

De omgeving waarin het plangebied gelegen is bevindt zich in het buitengebied van Rucphen, ten westen van de kern Rucphen. In de directe omgeving van het plangebied zijn diverse functies aanwezig. Naast wonen bestaan deze functies uit een camping en een manege aan de oostzijde van de straat en verder naar het zuidoosten betreft dit een paardenhouderij en een glastuinbouwbedrijf.

Het plangebied is gelegen op circa 850 meter ten westen van de kern Rucphen. Kadastraal staan de gronden bekend als gemeente Rucphen, sectie P, nummer 90. Het plangebied heeft een oppervlakte van circa 3.300 m².

De bestaande bebouwing in het plangebied bestaat uit een langgevelboerderij, een Vlaamse schuur en diverse aangebouwde bijgebouwen. In totaal betreft dit circa 622 m² aan bebouwing.



De Vlaamse schuur



Achteraanzicht met te slopen bebouwing (opgelicht)

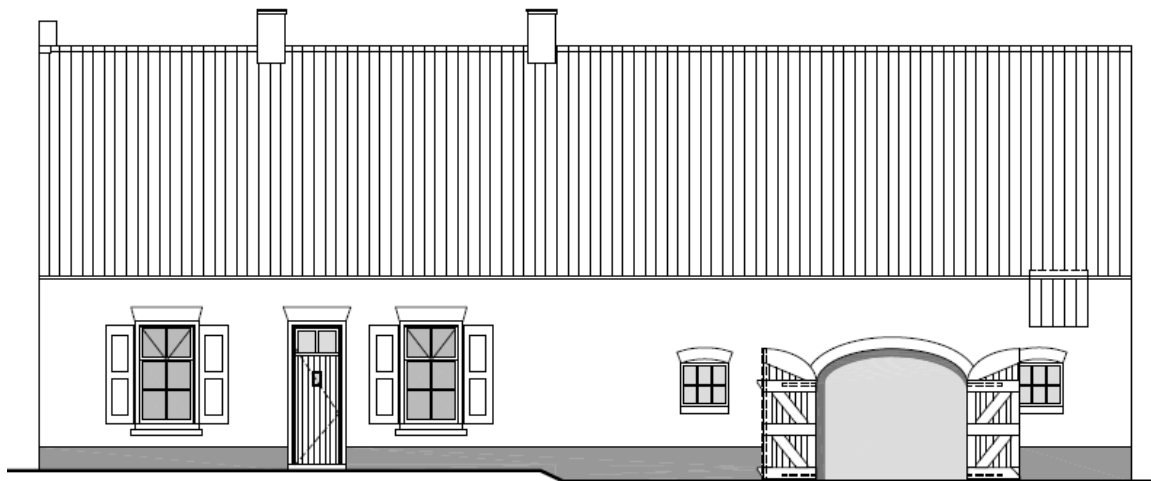


Te slopen aanbouw

2.3 De nieuwe situatie

In de nieuwe situatie zal het bebouwd oppervlak teruggebracht worden naar circa 440 m² (waarvan 170 m² aan woning, 120 m² voor de karschop en 150 m² voor de Vlaamse schuur). Op de afbeelding op pagina 5 is aangegeven welke bebouwing gesloopt gaat worden in het kader van onderhavig plan. Ter vervanging van deze te slopen bebouwing wordt een karschop gerealiseerd van circa 120 m². De globale positionering van deze karschop is op de eerder genoemde afbeelding weergegeven.

De woonboerderij is in de bestaande situatie niet volledig in gebruik ten behoeve van wonen. Daarnaast voldoet het huidige woongedeelte niet meer aan de eisen van deze tijd. Het voorste gedeelte van de boerderij (gezien vanaf de Keijtenburgstraat) is momenteel in gebruik ten behoeve van opslag. De initiatiefnemer wil de boerderij zodanig inpandig verbouwen dat deze voortaan in het geheel in gebruik genomen kan worden als woning. Hiermee kan het woongenot vergroot worden en de woonsituatie in overeenstemming brengen aan de eisen van deze tijd. Aan de boerderij worden verder geen fysieke uitbreidingen toegevoegd. Na de verbouwing is sprake van circa 1.050 m³ aan woning. In de bestaande situatie is dit 450 m³. Dit is meer dan is toegestaan op basis van het bestemmingsplan 'Buitengebied' (750 m³). De woonboerderij kan worden gezien als een pand met een cultuurhistorische waarde en is derhalve behoudenswaardig. Derhalve wordt de (inpandige) uitbreiding van de woonboerderij planologisch gezien verantwoord geacht.



Noordgevel nieuwe situatie

De Vlaamse schuur en de woonboerderij worden gerenoveerd, waarbij het achterstallig onderhoud wordt weggewerkt. Tevens wordt de bebouwing op diverse punten verbeterd met het oog op de oorspronkelijke indeling en vormgeving. Een voorbeeld hiervan is dat de in de boerderij aangebrachte doorzonramen vervangen worden door een reconstructie van traditionele kozijnen zoals deze oorspronkelijk in de boerderij zaten. Daarnaast is de initiatiefnemer voornemens om naast de bebouwing ook de rest van het erf in ere te herstellen, hierbij wordt gedacht aan de aanleg van weidebeplanting, fruitbomen, een moestuin een siertuin (kijktuin). De definitieve uitwerking van het erf dient nog plaats te vinden.

2.4 Verantwoording bebouwingsoppervlakte in afwijking van het vigerend bestemmingsplan

In paragraaf 4.7 wordt nader toegelicht dat de bestaande boerderij en de Vlaamse schuur als cultuurhistorische bebouwing beschouwd worden. Het is dan ook van grote waarde dat deze bebouwing behouden blijft.

Zoals gesteld in paragraaf 1.2 is niet alleen de nieuwe inhoudsmaat van de woning in strijd met het bestemmingsplan, ook de realisatie van de karschop is strijdig aangezien met de aanwezige Vlaamse schuur het maximum bebouwingsoppervlak van 100 m² aan bijgebouwen reeds overschreden wordt. De realisatie van de karschop is op basis van de cultuurhistorische waarden van het erf, met in het bijzonder de Vlaamse schuur, toch te verantwoorden. Hierbij wordt de onderstaande redenering aangehouden.

Zoals reeds gesteld heeft de Vlaamse schuur een oppervlakte van 150 m² waarmee deze groter is dan het maximum oppervlak van 100 m² aan bijbehorende bouwwerken dat vanuit het bestemmingsplan geldt. Op basis van het vigerende bestemmingsplan mag bestaande (legale) bebouwing echter behouden blijven. Strikt formeel is voor het behoud van de schuur dus geen planologische procedure nodig. Ter volledigheid en in het kader van een goede ruimtelijke verantwoording acht de gemeente het echter wel noemenswaardig om de achterliggende visie ten aanzien van het behouden de Vlaamse schuur aan te geven.

Middels een redengevende omschrijving (zie bijlage) is aangetoond dat de Vlaamse schuur een cultuurhistorische waardevol pand betreft dat behoudenswaardig is. In de bestemmingsregels van de bestemming 'Wonen' is aangegeven dat deze bestemming ook voorziet in het behouden van cultuurhistorisch waardevolle objecten. Hierbij wordt verwezen naar een lijst met objecten waarvoor deze bescherming geldt. De betreffende Vlaamse schuur uit onderhavig plan is hier (ten onrechte) niet in opgenomen. Voor in de toekomst wil de gemeente de cultuurhistorische waarden van de schuur gewaarborgd hebben. Op basis van onderhavige onderbouwing en de redengevende omschrijving zal de Vlaamse schuur bij een actualisatie van het bestemmingsplan alsnog opgenomen kunnen worden op de lijst van te behouden cultuurhistorische bebouwing.

Met de Vlaamse schuur is het maximum bebouwingsoppervlak aan bijbehorende bouwwerken reeds verbruikt. Om de karschop alsnog te kunnen toestaan wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheden uit het Besluit omgevingsrecht (Bor). In bijlage II, artikel 4, sub 1, lid b het Bor wordt aangegeven voor welke activiteiten er, in afwijking van het bestemmingsplan, op basis van artikel 2.12 Wabo een omgevingsvergunning verleend kan worden. Hier wordt onder andere in aangegeven dat buiten de bebouwde kom een bijbehorend bouwwerk gerealiseerd worden. Hierbij worden de volgende voorwaarden gesteld:

1. Het bijbehorend bouwwerk is niet hoger dan 5 m, tenzij sprake is van een kas of bedrijfsgebouw van lichte constructie ten dienste van een agrarisch bedrijf;
2. de oppervlakte van het bijbehorend bouwwerk niet meer dan 150 m², en
3. het bouwen niet tot gevolg heeft dat het aansluitend terrein voor meer dan 50% wordt bebouwd dan wel dat de oppervlakte die op grond van het bestemmingsplan of de beheersverordening voor bebouwing in aanmerking komt voor meer dan 50% wordt overschreden.

De karschop heeft een bouwhoogte van maximaal 5 meter en een oppervlakte van 120 m² , hiermee past deze binnen de voorwaarden 1 en 2 uit het Bor. Tevens is het vigerende bestemmingsvlak dat tevens als bouwvlak geldt van een dermate groot oppervlak dat in de nieuwe situatie dit bestemmingsvlak/ bouwvlak gebied niet voor meer dan 50% bebouwd wordt. Ook aan de derde voorwaarde kan dus voldaan worden. De karschop wordt dus op basis van bijlage II, artikel 4, sub 1, lid b het Bor toegestaan.

3 BELEIDSKADER

3.1 Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), 2012

Op 13 maart 2012 is de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) van kracht geworden. De aanleiding voor het opstellen van deze structuurvisie is gelegen in het feit dat er nieuwe politieke accenten zijn gelegd en doordat er veranderende omstandigheden zijn zoals de economische crisis, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen. Dit laatste onder andere omdat groei, stagnatie en krimp gelijktijdig plaatsvinden. Deze structuurvisie geeft een integraal kader voor het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau. In de visie worden ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur sterker dan voorheen met elkaar verbonden. De structuurvisie vervangt alle voorgaande rijksnota's ten aanzien van ruimte en mobiliteit (waaronder de Nota Ruimte), behalve de Structuurvisie Nationaal Waterplan.

Het Rijk zet twee zaken helder neer: een kader voor prioritering van investeringen om Nederland in beweging te krijgen en een selectief ruimtelijk beleid dat meer loslaat en overlaat aan provincies en gemeenten. In het SVIR staat centraal dat alleen nog een taak voor het Rijk is weggelegd wanneer sprake is van:

1. een onderwerp dat nationale baten en / of lasten heeft en de doorzettingsmacht van gemeenten overstijgt (bv. mainports);
2. een onderwerp waarvoor internationale verplichtingen zijn aangegaan (bv. werelderfgoederen);
3. een onderwerp dat (provincie-) of landsgrens overschrijdend is, of een hoog afwentelingsrisico kent of reeds in beheer bij het rijk is (bv. infrastructuur).

Het is de uitdaging om Nederland in de wereldeconomie van de toekomst concurrerend te houden. Dat betekent dat onze stedelijke regio's en netwerken versterkt moeten worden door de kwaliteit voor de leefomgeving te verbeteren, hoogwaardige en klimaatbestendige woon- en werkmilieus te realiseren, de bereikbaarheid te verbeteren en mobiliteit te verduurzamen, maatregelen te treffen ten behoeve van waterveiligheid, zoetwatervoorziening en ruimte te maken voor de noodzakelijke transitie naar duurzame energie. Het Rijk onderscheidt hiertoe 13 nationale belangen in de SVIR. Daarnaast kiest ze nadrukkelijk voor een vereenvoudiging van de regelgeving en brengt de ruimtelijke ordening zo dicht mogelijk bij degenen die het aangaat: burgers en bedrijven. Zo beëindigt het Rijk zijn rol bij nationale landschappen, rijksbufferzones, binnenstedelijk bouwen, landsbrede verstedelijkingsafspraken, sport- en recreatievoorzieningen. Nationaal belang 13 vraagt om een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dit moet met behulp van de 'ladder van duurzame verstedelijking' worden onderbouwd.

Het onderhavige project betreft de uitbreiding van een bestaande woning doormiddel van een inpandige verbouwing. Een dergelijke ontwikkeling is als kleinschalig aan te merken; geen van de onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is van directe invloed op de

ontwikkeling. De borging van nationaal belang 13, welke onder meer invloed heeft op de inhoud van bestemmingsplannen, komt elders in deze toelichting aan bod.

Geconcludeerd kan worden dat de onderhavige ontwikkeling niet in strijd is met het beleid van het Rijk.

3.1.2 Besluit en ministeriële regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, Rarro), 2011

Voor het juridisch borgen van de nationale belangen uit de SVIR heeft het Rijk, op basis van de Wet ruimtelijke ordening (Wro), twee besluiten waarmee dat mogelijk is. Deze twee besluiten zijn verschillend van aard (procesmatig versus beleidsmatig):

Het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het Bro stelt vanuit de rijksverantwoordelijkheid voor een goed systeem van ruimtelijke ordening juridische kaders aan de processen van ruimtelijke belangenafweging en besluitvorming bij de verschillende overheden (o.a. nationaal belang 13 uit de SVIR). De 'ladder van duurzame verstedelijking' is in 2012 opgenomen in het Bro. Op de procesmatige vereisten waaraan dit bestemmingsplan moet voldoen wordt teruggekomen in het hoofdstuk over de planologische en milieuhygiënische uitvoerbaarheid.

Het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro). Dit geeft de juridische kaders die nodig zijn om het vigerend ruimtelijk rijksbeleid te borgen. Het Barro is vastgesteld op 22 augustus 2011 en in werking getreden op 30 december 2011. Op 1 oktober 2012 is een wijziging van het Barro vastgesteld. Het kabinet heeft in de genoemde SVIR vastgesteld dat voor een beperkt aantal onderwerpen, bv. voor defensie en waterveiligheid, de bevoegdheid om algemene regels te stellen moet worden ingezet. Het gaat daarbij om het beschermen van de nationale belangen. Deze algemene regels, vastgelegd in het Barro, werken zoveel mogelijk direct door op het niveau van de lokale besluitvorming. Slechts daar waar een directe doorwerking niet mogelijk is, is gekozen voor indirecte doorwerking via provinciaal medebewind. Naar aanleiding van een advies van de Raad van State voorziet het Barro ook in een bij dit besluit behorende ministeriële regeling (Rarro). In deze regeling is de begrenzing opgenomen van de gebieden uit een aantal titels uit het Barro waarvoor een reservering of een vrijwaring geldt. De aanduiding van deze gebieden is opgenomen in het Barro.

Onderhavig plangebied is gelegen binnen het radarverstoringgebied van vliegbasis Woensdrecht. Dit gebied is aangewezen ter bescherming van het radarverstoringgebied van deze vliegbasis teneinde de verstoring van het radarbeeld te voorkomen. Ter plaatse mogen geen bouwwerken worden opgericht met een hoogte van 63 meter en meer. Onderhavig project betreft een in pandige verbouwing van een bestaande woonboerderij ten behoeve van een vergroting van de woonfunctie. Derhalve is geen sprake van een overschrijding van de bovengenoemde maximale bouwhoogte.

Onderhavig project heeft verder geen raakvlakken met de onderwerpen zoals gesteld in het Barro en Rarro. Voor een toetsing aan de 'ladder van duurzame verstedelijking', welke onderdeel uitmaakt van het Barro, wordt verwezen naar paragraaf 4.3 van onderhavige onderbouwing.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Structuurvisie Ruimtelijke Ordening (SVRO)

De SVRO is vastgesteld door Provinciale Staten op 1 oktober 2010 en geeft de hoofdlijnen van het provinciaal ruimtelijk beleid tot 2025 (met een doorkijk naar 2040). Een deel van het provinciale beleid uit de vroegere beleidsstukken (Interimstructuurvisie / Paraplunota / Uitwerkingsplannen) is ongewijzigd gebleven. Voorbeelden hiervan zijn het principe van concentratie van verstedelijking, zorgvuldig ruimtegebruik, verantwoord omgaan met de natuurlijke basis, het streven naar robuuste en aaneengesochte natuurgebieden en de concentratiegebieden voor glastuinbouw en intensieve veehouderijen. De provinciale sturingsfilosofie is gebaseerd op vijf rollen: ontwikkelen, ordenen, beschermen, regionaal samenwerken en stimuleren. Twee rollen zijn met name van belang voor onderhavig plan: de ordenende en de beschermende rol.

De ordenende rol gaat uit van het behartigen van ruimtelijke belangen en keuzes. Deze zijn geordend in vier ruimtelijke structuren. De structuren geven een hoofdkoers aan: een ruimtelijk ontwikkelingsperspectief voor een combinatie van functies. Maar ook waar functies worden uitgesloten of welke randvoorwaarden de provincie aan functies stelt.

Binnen de structuren is ruimte voor regionaal maatwerk. De vier onderscheidende structuren zijn: de groenblauwe structuur, de agrarische structuur, de stedelijke structuur en de infrastructuur.

Het uitgangspunt van de beschermende rol is zorgvuldig ruimtegebruik. Bij ruimtelijke afwegingen betekent dat eerst gekeken wordt naar mogelijkheden voor intensivering of hergebruik op of binnen bestaand bebouwd gebied. De provincie wil nieuw ruimtebeslag zoveel mogelijk voorkomen. Bij ontwikkelingen buiten bestaand bebouwd gebied wil de provincie dat de initiatiefnemer zorgt voor een investering in het landschap om daarmee het verlies aan omgevingskwaliteit te beperken.

De projectlocatie is gelegen binnen het gemengd landelijk gebied. Binnen het gemengd landelijk gebied is multifunctioneel gebruik uitgangspunt. Uitzondering hierop zijn de primair agrarische gebieden, die door de gemeente zijn aangeduid. Onderhavige projectlocatie is niet gelegen in een primair agrarisch gebied.

Het onderhavige project omvat de verbouwing van een bestaande woonboerderij waarbij er geen fysieke uitbreidingen aan het bestaande hoofdgebouw plaats vinden. Daarnaast wordt ter plaatse een karschop gerealiseerd welke qua vormgeving en omvang passend is binnen de omgeving. Hiermee is de ontwikkeling van dermate beperkte invloed op de naaste omgeving dat van een strijdigheid met het provinciale beleid uit de SVRO geen sprake is.



Uitsnede 'Structurenkaart', SVRO



Uitsnede kaartbeeld 'Overige agrarische ontwikkeling', Vr 2012

3.2.2 Verordening ruimte 2012 (Vr 2012)

In de SVRO zijn de hoofdlijnen van het provinciale beleid voor de komende periode aangegeven. Daarin is voor de doelen en ambities die bereikt moeten worden per onderwerp aangegeven welke instrumenten de provincie wil inzetten. In een aantal gevallen is gekozen voor het instrument planologische verordening, bekend als Verordening ruimte.

De door Provinciale Staten op 11 mei 2012 vastgestelde Verordening ruimte 2012, verder te noemen Vr 2012, stelt regels aan onder meer de bundeling van stedelijke ontwikkeling, natuurontwikkeling, de ontwikkeling van intensieve veehouderijen (reconstructie van het buitengebied), waterberging, cultuurhistorie en het agrarisch gebied.

Om duidelijk te kunnen bepalen waar de bundelingsregels voor stedelijke ontwikkeling en de daarvan afgeleide regels van het beleid gelden is in de Verordening ruimte het bestaand stedelijke gebied van alle Brabantse kernen vastgesteld.

Artikel 8.2: Ontwikkelingsperspectief voor de agrarische gebieden

De projectlocatie is, voortvloeiend uit het beleid van de Vr 2012 gelegen binnen 'Agrarisch gebied'. Het artikel 8.2 is in de Verordening ruimte opgenomen om de gemeenten de mogelijkheid te bieden binnen het agrarisch gebied op grond van lokale ruimtelijke afwegingen een eigen beleid te voeren. Inhoudelijk vooronderstelt het artikel dat de gemeenten voor het agrarisch gebied beschikken over een, bij voorkeur op de gemeentelijke structuurvisie gebaseerde, ruimtelijke ontwikkelvisie. Daarin wordt aangegeven voor welke delen van het agrarisch gebied de ontwikkeling van een gemengde plattelandseconomie wordt nagestreefd en voor welke delen in hoofdzaak een agrarische ontwikkeling. Gekoppeld aan deze visie wordt in het plan tevens het gewenste ruimtelijke beleid aangegeven. Het wordt aan de gemeenten overgelaten om invulling te geven aan wat zij voorstaan met een gemengde plattelandseconomie.

De projectlocatie is gelegen in een buitengebied waar naast onbebouwde agrarische gronden ook veel woonfuncties, natuur en recreatieve functies te vinden zijn. Op basis hiervan kan gesteld worden dat ter plaatse sprake is van een gemengde plattelandseconomie. De gemeente Rucphen geeft in dergelijke gebieden niet agrarische functies de ruimte zich verder te ontwikkelen. Onderhavig project betreft een vergroting van een bestaande woning middels een interne verbouwing en de nieuwbouw van een karschop. De ontwikkeling van de karschop wordt gecompenseerd met de sloop van circa 300 m² aan bijbehorende bouwwerken. Hiermee is de invloed van onderhavig project op de naaste omgeving minimaal en wordt juist voor een kwaliteitsverbetering gezorgd. Derhalve is van een belemmering op basis van de regels uit de Vr 2012 geen sprake.

Artikel 11.1: Regels voor het wonen buiten het bestaand stedelijk gebied

In artikel 11.1 onder 5 wordt gesteld dat een bestemmingsplan dat voorziet in een vergroting van de woning (en gelegen is in agrarisch gebied) een verantwoording omvat waaruit blijkt dat het bestemmingsplan de nodige voorwaarden bevat om een goede landschappelijke inpassing van deze vergroting te verzekeren. Overeenkomstig hetgeen in artikel 2.2 van de Vr 2012 bepaald is ten aanzien van kwaliteitsverbetering.

Onderhavig project omvat de vergroting van een bestaande woonboerderij doormiddel van een interne verbouwing. In het kader van deze vergroting vinden derhalve ook geen fysieke uitbreidingen plaats aan deze woonboerderij. Tevens worden de bestaande aangebouwde bijgebouwen gesloopt, in totaal betreft dit circa 300 m² aan te slopen bijgebouwen. Ter vervanging van deze te slopen bebouwing wordt een karschop van circa 120 m² gerealiseerd. Op basis hiervan kan gesteld worden dat ter plaatse sprake is van een afname aan bebouwingsoppervlak. Hiermee wordt ingespeeld op het beleidsuitgangspunt uit de Vr 2012 ten aanzien van zorgvuldig ruimtegebruik. Tevens kan deze afname en herstel cultuurhistorische waarden gezien worden als een kwaliteitsverbetering ter plaatse.

3.3 Gemeentelijk beleid

3.3.1 Structuurvisie landschap

De gemeenteraad van de gemeente Rucphen heeft op 26 juni 2012 de 'Structuurvisie landschap' vastgesteld.

Deze Structuurvisie Landschap geldt niet als toetsingskader voor nieuwe initiatieven maar fungeert uitsluitend als aanvulling op en actualisering van het Landschapsontwikkelingsplan en geldt naast de meer algemene Structuurvisie-plus als specifieke op het landschap gerichte structuurvisie.

Deze structuurvisie heeft het primaire doel economische activiteiten in het buitengebied bij bouw- en gebruiksaanvragen te koppelen aan zorg om kwaliteit van het landschap conform het 'Kwaliteitsverbetering van het landschap' principe uit de provinciale Ruimtelijke Verordening.

Het behoud en ontwikkeling van het landschap staat in deze structuurvisie voorop. Deze structuurvisie dient te voorkomen dat het ontplooiën van nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen ten koste gaat van de kwaliteit van het landschap. Zorg om kwaliteit is daarom een voorwaarde voor elk initiatief in het buitengebied. Voor de nieuwe activiteiten geldt dat altijd een algemene toets naar de waarden (natuur, landschap, cultuurhistorie) moet worden uitgevoerd. Negatieve effecten voor waarden moeten worden gecompenseerd.

Alle nieuwe ontwikkelingen dienen op een goede ruimtelijke en landschappelijke wijze te worden ingepast. Nieuwe ontwikkelingen mogen in geen geval een negatief effect hebben op de kwaliteit van het landschap.

In het kader van onderhavig plan wordt bij de verdere aanleg van het erf de nodige aandacht besteed de landschappelijke inpassing van het erf. Daarnaast kan worden gesteld dat de algehele herstructurering en renovatie van het cultuurhistorisch waardevol erf voor een belangrijke kwaliteitsverbetering zorgt ten opzichte van de bestaande situatie.

3.3.2 Structuurvisie-Plus Gemeente Rucphen 2003

De Structuurvisie-Plus is het vertrekpunt voor de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling van zowel het buitengebied als de kerkdorpen van de gemeente. De hoofdgedachte van de Structuurvisie-Plus is het streven naar een duurzame groene landelijke gemeente, met volop recreatieve mogelijkheden en leefbare kernen. Het plan geeft invulling aan het doel om kwalitatieve ruimtelijke aspecten en het profiel en image van de gemeente meer structurerend te laten zijn. Het plan geeft het ambitieniveau van de gemeente Rucphen aan en niet een eindbeeld. De Structuurvisie-Plus is opgebouwd uit twee delen, te weten een deel visie, ambitie en programma en een deel verantwoording.

Ten aanzien van wonen is de beleidsvisie toegespitst op zuinig ruimtegebruik. Volledige nieuwbouw in het buitengebied is niet zonder meer toegestaan. Onderhavig plan betreft de uitbreiding van een bestaande woning waardoor van een nieuwe woning geen sprake is. De uitbreiding van de woning vindt plaats middels een interne verbouwing waardoor eveneens sprake is van zorgvuldig ruimtegebruik.

Ten aanzien van cultuurhistorie is het beleid er vanzelfsprekend op gericht om bestaande cultuurhistorische structuren en elementen te behouden. Door het bestaande als 'oud erf' aangewezen plangebied te voorzien van een nieuwe invulling wordt het erf in ere hersteld. Belangrijk uitgangspunt bij deze nieuwe invulling is behoud van de bestaande bouwmassa van de langgevelboerderij en de Vlaamse schuur. De bestaande cultuurhistorische waarden (zie ook paragraaf 4.7) worden hiermee ter plaatse behouden en versterkt.

Op basis van het bovenstaande kan worden gesteld dat onderhavig plan passend is binnen de gemeentelijke StructuurvisiePlus.

4 RANDVOORWAARDEN/ONDERZOEK/VERANTWOORDING

4.1 Inleiding

Voor het ontwikkelen en in stand houden van een leefbaar en duurzaam gebied dient bij ruimtelijke planvorming rekening gehouden te worden met de milieuhygiënische aspecten die door het plangebied en of de omgeving hiervan worden opgelegd. Door rekening te houden met deze aspecten kan een goed werk- en leefklimaat worden ontwikkeld. De milieutechnische aspecten zoals bodem, archeologie, water, luchtkwaliteit en dergelijke worden hieronder nader toegelicht.

Daarnaast is bepaald dat, op basis van regelgeving uit het Barro, als procesvereiste dient te worden getoetst aan de 'ladder van duurzame verstedelijking'. Ten behoeve van de voorgenomen realisatie van het beoogde bouwplan heeft onderzoek plaatsgevonden naar een aantal uitvoeringsaspecten.

4.2 Toetsing Besluit m.e.r.

4.2.1 Toetsingskader

Per 1 april 2011 is het Besluit m.e.r. gewijzigd. De belangrijkste aanleidingen hiervoor zijn de modernisering van de m.e.r. wetgeving in 2010 en de uitspraak van het Europese Hof van 15 oktober 2009. (HvJ EG 15 oktober 2009, zaak C-255/08 – Commissie vs. Nederland). Uit deze uitspraak volgt dat de omvang van een project niet het enige criterium mag zijn om wel of geen m.e.r.- (beoordeling) uit te voeren. Ook als een project onder de drempelwaarde uit lijst C en D zit, kan een project belangrijke nadelige gevolgen hebben, als het bijvoorbeeld in of nabij een kwetsbaar natuurgebied ligt. Gemeenten en provincies moeten daarom per 1 april van 2011 ook bij kleine bouwprojecten beoordelen of een m.e.r.-beoordeling nodig is. Een m.e.r.-beoordeling is een toets van het bevoegd gezag om te beoordelen of bij een project belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden. Wanneer uit de toets blijkt dat er belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen optreden, moet er een m.e.r.-procedure worden doorlopen. Met andere woorden dan is het opstellen van een MER nodig.

4.2.2 Beoordeling noodzakelijkheid m.e.r.-beoordeling

Om te bepalen of een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk is dient bepaald te worden of de ontwikkeling de drempelwaarden uit lijst D van het Besluit m.e.r. overschrijdt, of de ontwikkeling in een kwetsbaar gebied ligt en of er belangrijke milieugevolgen zijn.

Doormiddel van het projectafwijkingbesluit (omgevingsvergunning) wordt een woonfunctie mogelijk gemaakt. De ontwikkeling dient getoetst te worden aan activiteit D 11.2 uit de Bijlage bij het Besluit m.e.r. Deze activiteit betreft een stedelijk ontwikkelingsproject. In het geval van een stedelijk ontwikkelingsproject is direct een m.e.r.-beoordeling noodzakelijk als de activiteit gaat om de bouw van 2.000 woningen of meer in een aaneengesloten gebied of als de activiteit een omvang heeft van 100 hectare. Geconcludeerd kan worden dat de ontwikkeling ver beneden de

drempelwaarde ligt zoals opgenomen in het Besluit m.e.r. aangezien het om een bestaande woonfunctie gaat en van een toevoeging dus geen sprake is.

In onderdeel A van de bijlage bij het Besluit m.e.r. is bepaald wat verstaan wordt onder een gevoelig gebied. Als gevoelig gebied zijn gebieden aangewezen die beschermd worden op basis van de natuurwaarden, landschappelijke waarden, cultuurhistorische waarden en waterwingebieden. Uit het onderhavige hoofdstuk, waaraan de resultaten van de toetsing juncto art. 3.1.6 Bro worden weergegeven, blijkt dat het plangebied niet gelegen is in of nabij een gebied dat beschermd wordt ten gevolge van de natuurwaarden. Onderhavig plan is daarnaast van dermate beperkte aard dat er sprake is van nadelige gevolgen ten aanzien van de nabij gelegen ecologische hoofdstructuur en het zoekgebied voor een ecologische verbindingszone. Het plangebied is niet gelegen in of nabij een Vogel- of Habitatrichtlijngebied, een Natura2000 gebied of overig beschermd natuurgebied.

De projectlocatie behoort tevens niet tot een waterwinlocatie of een waterwingebied. Tot slot heeft onderhavig project geen negatieve invloed op de cultuurhistorische waarden ter plaatse, sterker nog met de betreffende ontwikkeling worden de aanwezige waardevolle bebouwing versterkt en verder ingepast middels de landschappelijke inpassing van het erf.

In dit hoofdstuk zijn navolgend de verschillende milieueffecten beschouwd. Hieruit blijkt dat er door de ontwikkeling inderdaad geen sprake zal zijn van nadelige milieugevolgen.

4.2.3 Conclusie

Zoals beschreven in de voorafgaande alinea's zijn er geen 'belangrijke nadelige milieugevolgen' te verwachten en is het niet noodzakelijk een m.e.r.-beoordeling uit te voeren.

4.3 Ladder van duurzame verstedelijking

4.3.1 Toetsingskader

Nationaal belang 13, zoals geformuleerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, vraagt om een zorgvuldige afweging en transparante besluitvorming bij alle ruimtelijke en infrastructurele besluiten. Dit moet met behulp van de ladder van duurzame verstedelijking worden onderbouwd. Deze verplichte toetsing is vastgelegd in het Barro. Het Barro verwijst naar het Bro; geformuleerd is dat deze toetsing een procesvereiste is bij alle nieuwe ruimtelijke besluiten en plannen ten aanzien van bijvoorbeeld kantoorlocaties en woningbouwlocaties. Gemotiveerd dient te worden hoe een zorgvuldige afweging is gemaakt ten aanzien van het ruimtegebruik. De toetsing aan de ladder van duurzame verstedelijking werkt volgens drie stappen:

1. beoordeling door betrokken overheden of beoogde ontwikkeling voorziet in een regionale en gemeentelijke behoefte voor bedrijventerreinen, kantoren, woningbouwlocaties, detailhandel en andere stedelijke voorzieningen;
2. indien er een vraag is aangetoond, beoordeling door betrokken overheden of deze binnen bestaand stedelijk gebied kan worden gerealiseerd door locaties voor herstructurering of transformatie te benutten;

3. indien herstructurering of transformatie binnen bestaand stedelijk gebied onvoldoende mogelijkheden biedt, beoordelen betrokken overheden of de ontwikkeling zo kan worden gerealiseerd dat deze passend multimodaal ontsloten is of als zodanig wordt ontwikkeld.

4.3.2 Beoordeling

Onderhavig plan betreft de uitbreiding van een bestaande woning en de realisatie van een karschop. Van een nieuw te voegen woonfunctie is derhalve geen sprake, waardoor er geen uitgebreide toetsing noodzakelijk is.

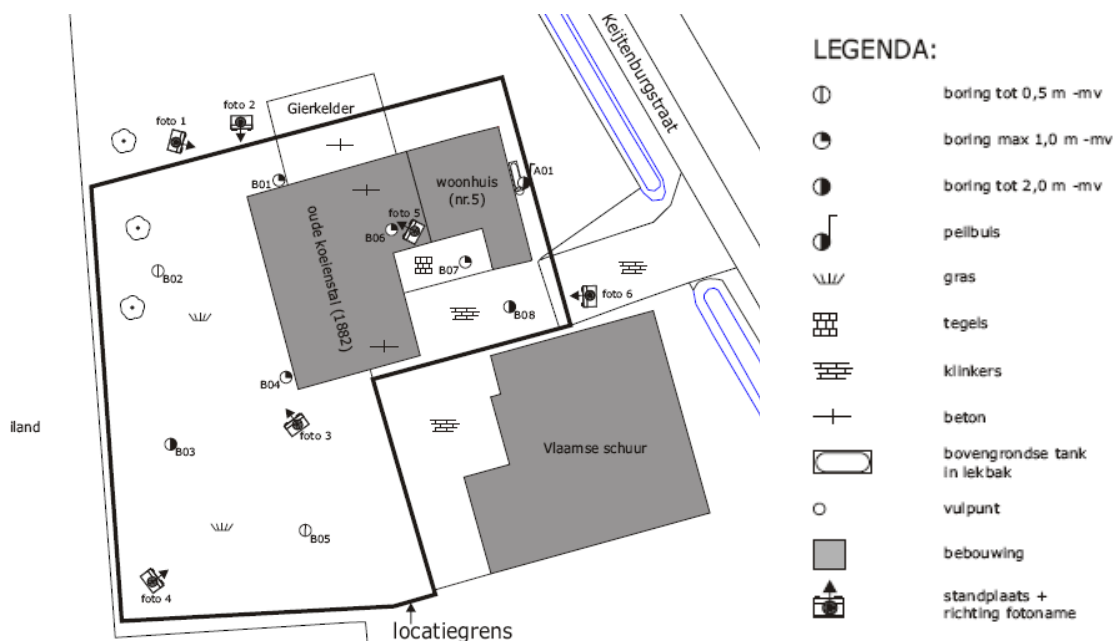
4.3.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat onderhavig project voldoet aan de procesvereiste 'Ladder van duurzame verstedelijking'.

4.4 Bodem

4.4.1 Toetsingskader

Het landelijk beleid gaat uit van het principe dat de bodem geschikt dient te zijn voor de beoogde functie. Met andere woorden, de bodemkwaliteit mag geen onaanvaardbaar risico opleveren voor de gebruikers van de bodem. De gewenste functie bepaalt als het ware de gewenste bodemkwaliteit. Voor alle bestemmingen waar een functiewijziging of herinrichting wordt voorzien, dient de bodemkwaliteit door middel van een bodemonderzoek in beeld te worden gebracht. Indien op grond van historische informatie blijkt dat in het verleden bodembedreigende activiteiten hebben plaatsgevonden, dan dient een volledig verkennend bodemonderzoek te worden uitgevoerd. Op basis van de onderzoeksresultaten kan vervolgens worden nagegaan of er vervolgmaatregelen getroffen moeten worden, zoals een nader onderzoek of eventueel een (functiegerichte) sanering.



Boorkaart uitgevoerd verkennend bodemonderzoek

4.4.2 Beoordeling

Door Econsultancy is in maart 2013 een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 1).

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat gelet op het regionale karakter van de lichte metaalverontreiniging in het grondwater en het ontbreken van verontreinigingen in de grond de onderzoekslocatie als "onverdacht" ten opzichte van haar omgeving kan worden beschouwd. Er bestaan met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem dan ook géén belemmeringen voor de verbouwing, alsmede bestemmingsplan wijziging op de locatie.

4.4.3 Conclusie

Uit het verkennend bodemonderzoek is gebleken dat er geen belemmeringen zijn ten aanzien van dit aspect.

4.5 Wegverkeerslawaaï

4.5.1 Toetsingskader

Op basis van artikel 76 van de Wet geluidhinder (Wgh) dienen bij de vaststelling van een bestemmingsplan, wijzigingsplan of uitwerkingsplan als bedoeld in art. 3.6 lid 1 van de Wet ruimtelijke ordening (Wro) de waarden als bedoeld in art. 82 t/m 85 van de Wgh in acht te worden genomen, indien dat plan gelegen is in een zone rondom een weg als bedoeld in art. 74 lid 1 Wgh en (het betreffende onderdeel van) dat plan mogelijkheden biedt voor:

- de realisatie van woningen, andere geluidsgevoelige gebouwen en van geluidsgevoelige terreinen (functies zoals genoemd in art. 1 Wgh en art 1.2 Bgh – het Besluit geluidhinder zoals gewijzigd op 4 april 2012);
- de aanleg van een nieuwe weg en/ of een reconstructie van een bestaande weg;
- functiewijzigingen van een niet-geluidsgevoelige functie in een geluidsgevoelige functie (bijvoorbeeld via afwijkings- of wijzigingsbevoegdheid).

4.5.2 Beoordeling

Door ingenieursburo Ulehake is een akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï uitgevoerd in maart 2013 (zie bijlage 2).

Het te verbouwen boerderijcomplex aan de Keijtenburgstraat 5 te Rucphen ligt in de geluidszone van de Keijtenburgstraat. De geluidbelasting van de gevel mag volgens de Wet geluidhinder ten hoogste 48 dB zijn, of 58 dB als deze hogere waarde wordt toegestaan door Burgemeester en Wethouders.

De geluidbelasting van de gevel ten gevolge van het verkeerslawaaï is berekend met behulp van standaardrekenmethode II. Bij de berekeningen is uitgegaan van de situatie volgens bijlage I en de verkeersintensiteiten volgen opgave van de gemeente Rucphen. De hoogste berekende geluidbelasting in de uitgangssituatie is 46 dB na aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder. Dit betekent dat er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er

dient geen verzoek om hogere waarde te worden ingediend. Definitieve beoordeling is aan het bevoegd gezag.

In het Bouwbesluit worden eisen gesteld aan de geluidwering van de gevel. De karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning moet tenminste zijn aan het invallende geluid verminderd met 33 dB. Bij het bepalen van de geluidwering van de gevel moet uitgegaan worden van de geluidbelasting exclusief aftrek volgens artikel 110g van de Wgh. In deze situatie betekent dit dat de hoogst berekende geluidbelasting voor het bepalen van de geluidwering van de gevel 52 dB bedraagt. Bij een geluidbelasting van 52 dB moet de minimale $G_{A;k}$ 19 dB bedragen. Bij standaard voorzieningen zoals dubbel glas, een goede kierdichting op bewegende delen met een minimale RK van 35 dB en ventilatieroosters met een geluidisolatie van minimaal -2 dB(A) wordt uitgegaan van een $G_{A;k}$ van minimaal 20 dB. Een berekening van de geluidwering van de gevel is niet noodzakelijk.

4.5.3 Conclusie

In het kader van onderhavig plan zijn er geen belemmeringen ten aanzien van het aspect wegverkeerslawaaï.

4.6 Flora en fauna

4.6.1 Toetsingskader

De Nederlandse natuurwetgeving valt uiteen in gebiedsbescherming en soortbescherming. De gebiedsbescherming is geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998 en omvat de beschermde natuurmonumenten alsmede de gebieden met de status Vogel- en/of de Habitatrichtlijngebied. Globaal kan gesteld worden dat de gebiedsbescherming gericht is op de bescherming van de waarden waarvoor een gebied is aangewezen. Deze bescherming is gebiedsspecifiek, maar kent wel de zogenaamde externe werking. Dat wil zeggen dat ook handelingen buiten het beschermde gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermde gebied.

Op 1 april 2002 is daarnaast de Flora- en faunawet in werking getreden. De soortbescherming is opgenomen in de Flora- en faunawet. Deze bescherming geldt overal in Nederland, ook in de beschermde gebieden. De soortbescherming kent geen externe werking. Projecten worden getoetst aan de directe invloed op beschermde waarden binnen de grenzen van het projectgebied. De wet regelt de bescherming van wilde dier- en plantsoorten. Ook omvat de wet de bescherming van Habitatrichtlijnsoorten buiten de aangewezen Natura 2000 gebieden welke zijn beschermd in bijlage IV. In de wet zijn de voormalige Jacht- en Vogelwet opgenomen.

Volgende de Flora- en faunawet mogen beschermde dier- en plantsoorten niet worden verwond, gevangen, opzettelijk worden verontrust of gedood. Voortplanting of vast rust- of verblijfplaatsen mogen niet worden beschadigd, vernield of verstoord. Beschermde planten mogen op geen enkele wijze van hun groeiplaats worden verwijderd of vernield. Ook legt de wet de zorgplicht van de burger voor de flora en fauna vast. Er zijn vrijstellingsbepalingen, onder andere in verband met de jacht en de schadebestrijding. Afwijkingen van de verbodsbepalingen zijn mogelijk indien

geen afbreuk wordt gedaan aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. Sinds 23 februari 2005 is het Vrijstellingsbesluit van kracht. Met dit besluit is geregeld dat voor algemeen voorkomende soorten een vrijstelling geldt bij ruimtelijke ingrepen en geen ontheffing mee aangevraagd hoeft te worden. Wel blijft de algemene zorgplicht van kracht.

Conform de Flora- en faunawet is de initiatiefnemer bij ruimtelijke ingrepen verplicht op de hoogte te zijn van mogelijke voorkomende beschermde natuurwaarden binnen het projectgebied. Vanuit de kennis dienen plannen en projecten getoetst te worden aan eventuele strijdigheid van de verbodsbepalingen uit de Flora- en faunawet.



-  **Natuur en Landschap**
-  Ecologische hoofdstructuur
 -  Zoekgebied voor ecologische verbindingszone
 -  Attentiegebied ehs
 -  Zoekgebied voor behoud en herstel watersystemen
 -  Groenblauwe mantel
 -  Beheergebied ehs

Onderhavig plangebied nabij de EHS en groenblauwe mantel

4.6.2 Beoordeling

Het gebied bevindt zich niet in of nabij Speciale Beschermingszones (SBZ), aangewezen in het kader van de Vogel en/of Habitatrichtlijn of binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

Onderhavig plan betreft de inpandige verbouwing van een bestaand pand. Hierbij vinden geen fysieke uitbreidingen plaats welke van invloed zijn op de nabij gelegen EHS. De te realiseren karschop wordt gerealiseerd op het bestaande erf. De betreffende gronden zijn momenteel onbebouwd, begroeid met gras en in gebruik als tuin. Ten behoeve van de nieuwe karschop hoeft derhalve geen groen gerooid te worden of bomen gekapt te worden.

Doel van een gazon/tuin is het in stand houden van bijvoorbeeld een grasmat, evenals de aanwezige bomen en de planten/bloemen aan de randen en in de perken. Gevolg van een goed tuinonderhoud is dat er alleen de gewenste plantensoorten groeien, met als gevolg dat ongewenste soorten worden verwijderd dan wel geen kans krijgen. Gezien het algemene gebruik als tuin wordt deze met als geschikt leefgebied gezien voor diverse algemene soorten. Voor deze algemene soorten geldt geen ontheffingsverplichting. Daarom is de conclusie dat de kans op strikt beschermde dieren en/of plantensoorten nihil is. Dit betekent dat er vanuit flora en fauna geen belemmeringen zijn voor de bestemmingswijziging. Voor de groep van algemene soorten geldt een afwijkingsmogelijkheid van de ontheffingsplicht. De eventueel aanwezige soorten in het plangebied die effecten ondervinden van de voorgenomen ingreep vallen onder deze groep van algemene soorten. Er hoeft dan ook geen ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet te worden aangevraagd voor uitvoering van de werkzaamheden.

4.6.3 Conclusie

Er zijn geen belemmeringen zijn ten aanzien van dit aspect. Ten tijde van de werkzaamheden zal rekening gehouden worden met de geldende broedseizoenen en de algemene zorgplicht.

4.7 Cultuurhistorie

4.7.1 Wettelijk toetsingskader

Per 1 januari 2012 is de Modernisering Monumentenzorg (MoMo) in werking getreden. Als gevolg van de MoMo wijzigt de Bro (artikel 3.1.6, lid 2). Wat eerst voor alleen archeologie gold, geldt nu ook voor al het cultureel erfgoed.

In de toelichting van het bestemmingsplan dient een beschrijving te worden opgenomen hoe met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. De opsteller en vaststeller van het bestemmingsplan is daarmee dus verplicht om breder te kijken dan alleen naar het facet archeologie.



Uitsnede Cultuurhistoriekaart (Erfgoedkaart gemeente Rucphen)

Ook de facetten historische (steden)bouwkunde en historische geografie dienen te worden meegenomen in de belangenafweging. Hierbij gaat het om zowel beschermde als niet formeel beschermde objecten en structuren.

Beleid provincie Noord-Brabant

In de provincie Noord-Brabant dienen in het kader van het behoud van waardevolle cultuurhistorische elementen en archeologische vindplaatsen, bestemmingsplannen te worden getoetst aan de provinciale Cultuurhistorische Waardenkaart. Hierop staan de bepalende cultuurhistorische elementen aangeven.

Beleid gemeente Rucphen

Voor wat betreft cultuurhistorie en archeologie heeft de gemeente in 2010 de Erfgoedverordening vastgesteld. Medio 2012 is een herziening van dit beleid voorzien. Met de huidige verordening wordt onder andere de aanwijzing en instandhouding van monumenten en archeologische terreinen geregeld. Aan de hand van de erfgoedkaart wordt een overzicht geboden van het boven- en ondergrondse erfgoed in de gemeente. De kaart bestaat uit een Cultuurhistoriekaart en een Archeologiekaart.

Op de Cultuurhistoriekaart zijn cultuurhistorische waarden en beleid opgenomen. De gemeentelijke Cultuurhistoriekaart omvat een inventarisatie van de thans aanwezige historisch-geografische en historisch-(steden)bouwkundige objecten en structuren, alsmede van de landschappelijke en stedenbouwkundige gebieden met een cultuurhistorische waarde.

Onderhavige locatie is gelegen in historisch groen en is tevens aangewezen als oud erf.

De gekarteerde historische groenstructuren zijn overgenomen van de Cultuurhistorische Waardenkaart van de Provincie Noord-Brabant. In de toelichting bij de waardenkaart wordt aangegeven dat de groenelementen en structuren veelal door ingrepen van de mens zijn ontstaan. Enerzijds zijn ze aangeplant omwille van de functionaliteit (houtwallen, heggen, grienden- en hakhoutcultuur, plantage- en ontginningsbossen en bomenrijen), anderzijds zijn er ook groenelementen uit esthetische/culturele overwegingen ontstaan (parken, pastorietuinen, dreven en bepaalde solitaire bomen).

Op de gemeentelijke Cultuurhistoriekaart zijn de plaatsen van oude (in sommige gevallen nog middeleeuwse) erven weergegeven. De gegevens zijn verkregen door uit te gaan van de Historische Atlas Noord-Brabant 1836-1843 en kadastrale minuutplannen van 1832. Een markant gegeven dat uit de kaart blijkt, is dat op de locatie van de oude erven in veel gevallen tegenwoordig (agrarische) bebouwing is gesitueerd. De ordening van het huidige landschap heeft dan ook een belangrijke historische dimensie in zich; er is sprake van een hoge mate van continuïteit wat betreft bewoningspatroon.

4.7.2 Beoordeling

Uit de toetsing van het plangebied aan de Cultuurhistorische Waardenkaart en het cultuurhistorisch deel van de gemeentelijke erfgoedkaart blijkt dat het plangebied in historisch groen gelegen is.

Uit paragraaf 4.6 is reeds gebleken dat er geen groen verloren gaat door toedoen van onderhavig plan. De uitbreiding van de woning vindt inpandig plaats en de nieuw te bouwen karschop wordt gerealiseerd op gronden welke nu begroeid zijn met gras. In het kader van onderhavig plan is derhalve geen sprake van een aantasting van dit historisch groen. Tevens kan worden gesteld dat met de verdere inrichting en landschappelijke inpassing van erf (hetgeen nog nader uit te werken is) de mogelijkheden bestaan om de bestaande groenstructuur te versterken.

De toekenning van het plangebied als 'oud erf' onderstreept de cultuurhistorische waarden van het erf en het belang om de bestaande opzet te behouden en daar waar mogelijk te versterken. In het kader van onderhavig plan wordt de bestaande (cultuurhistorisch waardevolle) bebouwing behouden en aangevuld met een karschop. Tevens zal het buitenerf verder landschappelijk aangekleed/ ingepast worden. Met deze totale herstructurering en renovatie van het oude brabantse erf wordt deze in ere hersteld.

Noemenswaardig is dat de woonboerderij in het bestemmingsplan 'Buitengebied' uit 1998 genoemd wordt als cultuurhistorisch waardevol pand.

Keijtenburgstraat 5

Langgevelboerderij, 1884, 1936

Machinaal genuanceerde baksteen, deels grijs gepleisterd, gepleisterde plint, tandlijst. Vernieuwde vensters met gecementeerde omlijsting. Lage getoogde staldeur, toog gele baksteen paneeldeur onder segmentboog. Zadeldak met gesmoorde muldenpannen. Grote baksteen, deels geteerd houten schop onder zadeldak met eindschilden, golfplaten waar onder riet, rechte steekankers. Laag varkensdeurtje, getoogde deur, drielicht betonnen raampje. Diverse eikebomen, fluweelboom, bruidssluier, hoogstamfruit appels. Cultuurhistorische waarde.

Uitsnede toelichting bestemmingsplan 'Buitengebied' 1998

Tevens is door het Monumentenhuis Brabant in oktober 2012 een redengevende omschrijving opgesteld voor de Vlaamse schuur (zie bijlage 3). In deze rapportage wordt aangegeven dat de Vlaamse schuur van belang is als uitdrukking van de sociaaleconomische en agrarische ontwikkeling van Rucphen aan het einde van de negentiende eeuw. Het object is tevens van belang als voorbeeld van de typologische ontwikkeling van de Vlaamse schuur in dit gebied. Ook vanwege het hergebruikte, mogelijk eeuwenoude materiaal is er sprake van cultuurhistorische waarde.

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het behoud van de woonboerderij en de Vlaamse schuur van groot belang zijn voor het behoud van het historisch karakter van het oude erf.

4.7.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat onderhavig plan voorziet in het behoud van de ter plaatse aanwezige cultuurhistorische waarden.

4.8 Archeologie

4.8.1 Wettelijk toetsingskader

In Europees verband is het zogenaamde 'Verdrag van Malta' tot stand gekomen. Uitgangspunt van dit verdrag is het archeologisch erfgoed zo veel mogelijk te behouden. Waar dit niet mogelijk is, dient het bodemarchief met zorg ontsloten te worden. Bij het ontwikkelen van ruimtelijk beleid moet het archeologisch belang vanaf het begin meewegen in de besluitvorming. Sinds 2007 kent Nederland de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz, gewijzigde Monumentenwet 1988). Op basis van deze wet zijn gemeenten verplicht een archeologisch beleid te voeren. Daarbij hoort ook dat de archeologische waarden en verwachtingen binnen de gemeente inzichtelijk gemaakt moeten worden. Verder stelt de Wamz 2007 dat gemeenten archeologieparagrafen moeten opnemen in bestemmingsplannen. Het doel hiervan is om het 'bodemarchief' zoveel mogelijk te beschermen. De archeologische resten in de bodem vormen een belangrijke bron van informatie over het verleden. In het bijzonder voor die perioden of aspecten van het verleden waarvan geen of weinig schriftelijke bronnen bewaard zijn gebleven of waarover niet of nauwelijks is geschreven.

Gemeentelijk beleid

Zoals in paragraaf 4.7 reeds aangegeven omvat de erfgoedkaart van de gemeente Rucphen ook een archeologisch deel. Binnen de archeologische beleidkaart is de projectlocatie deels gelegen binnen het beleidadviesgebied 3. Voor deze gebieden geldt dat op basis van geologische en bodemkundige opbouw, historische informatie, en archeologische gegevens, een hoge kans is op het aantreffen van archeologische vondsten of sporen. Tevens is de projectlocatie deels gelegen in beleidadviesgebied 6. Deze gebieden zijn vrijgesteld van archeologisch onderzoek.

Om het archeologisch bodemarchief van de gronden met een hoge verwachtingswaarde gedegen te beheren is vanaf een bodemverstoring met een minimum oppervlakte van 100 m² en een diepte van 50 cm een archeologisch onderzoek vereist.

4.8.2 Beoordeling

Onderhavig plan omvat een inpandige verbouwing van een bestaande boerderij. In het kader hiervan zullen geen bodemingrepen uitgevoerd worden welke groter zijn dan 100 m² en dieper zijn dan 50 cm. Ook voor de realisatie van de karschop zijn dergelijke ingrepen niet aan de orde. Derhalve wordt een archeologisch veldonderzoek niet noodzakelijk geacht.



4.8.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het aspect archeologie geen belemmering vormt voor onderhavige ontwikkeling.

Uitsnede Archeologisch beleid (Erfgoedkaart gemeente Rucphen)

4.9 Waterparagraaf

4.9.1 Toetsingskader

In artikel 3.1.6 van het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) is vastgelegd dat in de toelichting op een bestemmingsplan wordt beschreven op welke wijze in het plan rekening is gehouden met de gevolgen voor de waterhuishouding. In onderhavige waterparagraaf wordt ingegaan op de waterhuishoudkundige aspecten van de locatie en wordt beoordeeld of de nieuwe bestemming en ontwikkeling van de locatie effect heeft op de waterhuishouding.

Waterwet

De Waterwet is een wet die de organisatie van het waterbeheer regelt. De Waterwet kent formeel slechts twee waterbeheerders: het rijk, als de beheerder van de rijkswateren, en de waterschappen als de beheerders van de overige wateren en het grondwater. Waterschappen zijn daarnaast ook verantwoordelijk voor het zuiveringsbeheer. Provincies en gemeenten zijn formeel geen waterbeheerder, maar ze vervullen wel waterstaatkundige taken. Zo blijft de provincie voorlopig bevoegd gezag voor drie categorieën grondwateronttrekkingen en infiltraties: de openbare drinkwaterwinning, bodemenergiesystemen en industriële onttrekkingen van meer dan 150.000 m³ per jaar. Gemeenten hebben een zorgplicht voor hemel- en grondwater. Deze zorgplicht is in 2008 via de Wet gemeentelijke watertaken opgenomen in de Wet op de waterhuishouding.

Nationaal Bestuursakkoord Water

In het Nationaal Bestuursakkoord Water hebben het rijk, de provincies en de waterschappen landelijke afspraken gemaakt over het omgaan met wateroverlast, droogte en peilbeheer, chemische kwaliteit en ecologische kwaliteit. Waterbeheerders en gemeenten zorgen ervoor dat in 2015 de urgente knelpunten voor wateroverlast zijn opgelost, rekening houdend met klimaatverandering. Ook moet het watersysteem minder kwetsbaar worden voor lange perioden van droogte.

Beleid Waterschap Brabantse Delta

In december 2009 is door het waterschap het “Waterbeheerplan Brabantse Delta 2010-2015” vastgesteld. Het waterbeheerplan is onderdeel van een drieluik. Voor dezelfde periode 2010-2015 heeft het rijk het Nationale Waterplan uitgebracht en de provincie het Provinciale Waterhuishoudingsplan. De drie waterplannen zijn gelijktijdig opgesteld en sluiten inhoudelijk op elkaar aan. De doelen en ingrepen die in het waterbeheerplan van het waterschap staan, dragen bij aan de doelen van het nationale en provinciale plan. Het provinciale waterplan geeft de meest concrete kaders. Hierin staat bijvoorbeeld welke waterhuishoudkundige functies de verschillende waterlopen vervullen en welke ecologische doelen voor de oppervlaktewateren gelden.

Naast het Waterbeheerplan Brabantse Delta 2010-2015 is ook de Keur waterschap Brabantse Delta van het waterschap van toepassing. Hiervoor geldt dat voor elke vorm van wateraanvoer, waterafvoer, lozing of onttrekking een keurvergunning noodzakelijk is.

Voor het opstellen van een waterparagraaf heeft het waterschap Brabantse Delta een ‘checklist Watertoets’ opgesteld. Deze is opgenomen in het door het waterschap opgestelde document ‘Op weg met het waterschap’ (januari 2010). In het geval van Bestemmingsplannen geldt daarnaast de bijlage ‘Aandachtspunten voor de toetsing van plankaart en voorschriften’. Alle in de checklist en bijlage genoemde aspecten zijn beoordeeld en afgewogen en indien relevant beschreven.

Voor nieuwbouw geldt dat het “schone” regenwater van het “vuile” huishoudelijke afvalwater gescheiden opgevangen en verwerkt dient te worden. Het huishoudelijke afvalwater kan direct aangesloten worden op een bestaand rioolstelsel in de omgeving, verder voert het Waterschap Brabantse Delta het volgende beleid:

1. Afgekoppeld verhard oppervlak nieuwe bouwplan groter dan 2.000 m² “Waterneutraal” bouwen;
2. Afgekoppeld verhard oppervlak nieuwe bouwplan kleiner dan 2.000 m² geoorloofd direct af te voeren op het oppervlaktewater of op het in de omgeving aanwezige bestaande rioolstelsel.

Gemeentelijk waterplan Rucphen

Het gemeentelijk waterplan Rucphen “Water in Rucphen, wel aanwezig, niet altijd zichtbaar” is vastgesteld op 31 januari 2008 door de gemeenteraad. Het doel van het waterplan is om het watersysteem in de gemeente Rucphen op orde te brengen en op orde te houden. Het waterplan geeft een visie over hoe het watersysteem er in 2050 moet uit zien.

Het gemeentelijk waterbeleid is divers en gaat van het voorkomen van wateroverlast in de kern Zegge tot en met het verbeteren van de waterkwaliteit en bijbehorende ecologische waarden. Als

kader voor het waterplan is het nationaal bestuursakkoord water waarin het doel is om het water zoveel mogelijk vast te houden en te bergen op de plaatsen waar het valt. Een ander speerpunt is het tegengaan van verontreiniging van het grondwater en het oppervlaktewater door chemische middelen zoals bestrijdingsmiddelen en schoonmaakmiddelen.

Afkoppelen

Een manier van duurzaam omgaan met water in de bebouwde omgeving is afkoppelen van regenwater. Afkoppelen betekent dat het regenwater niet via het riool wordt afgevoerd naar de zuiveringsinstallatie, maar dat het rechtstreeks (of via zuiverende voorzieningen) afstroomt naar oppervlaktewater of infiltreert in de bodem. Op deze manier wordt 'schoon' water niet vermengd met vuilwater en wordt voldaan aan het uitgangspunt schoonhouden, scheiden en zuiveren. Afkoppelen is een maatregel die zich richt op wijken waar een gemengd rioelstelsel ligt. Allereerst neemt de hoeveelheid overstorten van ongezuiverd rioolwater op oppervlaktewater (treedt op bij extreme regenval) af. Daarnaast wordt er milieuwinst geboekt doordat de afvalwaterzuiveringen beter functioneren. Dit komt doordat het afvalwater niet wordt verdund met regenwater en er minder piekaanvoer is.

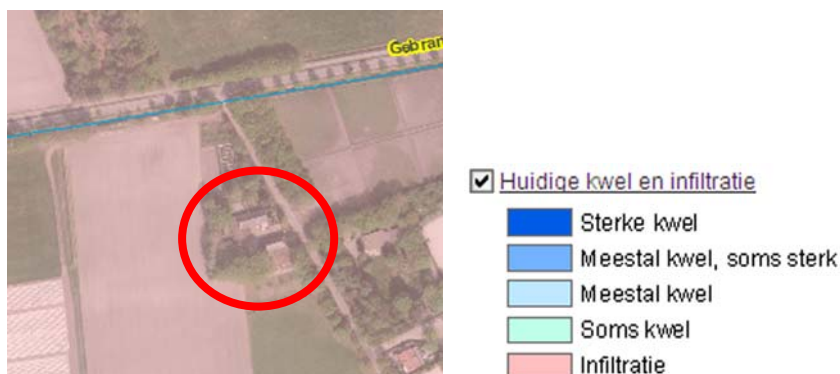
4.9.2 Beoordeling

Onderhavig plan betreft de verbouwing van een bestaande boerderij en de realisatie van een karschop van circa 100 m². Tevens is het noemenswaardig dat in het kader van onderhavig plan er circa 300 m² aan bestaande (bij)gebouwen gesloopt wordt.

Het bebouwingsoppervlak in de nieuwe situatie betreft na de sloop van de overtollige bebouwing, de verbouwing van de boerderij en de realisatie van de karschop circa 410 m². In de nieuwe situatie zal het erf opnieuw ingericht worden en voorzien worden van de nodige verharding. Het binnenterrein tussen de bebouwing zal een oppervlakteverharding (halfverharding) krijgen van circa 380 m². Daarnaast zal er op diverse plaatsen nog een aantal paden aangelegd worden. Het totale verhardingsoppervlak van deze padenstructuur is nog niet bekend. Wel is duidelijk dat dit niet voor honderden vierkante meters aan 'extra' verharding zal zorgen waardoor de ondergrens van 2.000 m² alsnog bereikt wordt.

Op basis van het bovenstaande kan worden gesteld dat ter in het kader van onderhavig geen sprake is van een toename van 2.000 m² aan verhard oppervlak. Hierdoor wordt dus onder de ondergrens van het waterschap gebleven. Daardoor is het toegestaan om af te koppelen op de bestaande riolering. Uitgangspunt hierbij is dat er geen uitlogende materialen gebruikt worden.

Tevens kan het hemelwater door de halfverharding infiltreren in de bodem. Uit de wateratlas (zie onderstaande afbeelding) blijkt dat de bodem ter plaatse geschikt is voor infiltratie.



4.9.3 Conclusie

Op basis van het bovenstaande kan worden geconcludeerd dat het aspect water geen belemmering vormt voor de onderhavige ontwikkeling.

4.10 Luchtkwaliteit

4.10.1 Toetsingskader

In het kader van een planologische procedure dient te worden aangetoond dat voldaan wordt aan de wettelijke normen voor wat betreft luchtkwaliteit. Hierbij dient het effect op de luchtkwaliteit in de omgeving als gevolg van een nieuwe ontwikkeling, als ook de toetsing aan de Wet luchtkwaliteit in beeld te worden gebracht.

De Wet luchtkwaliteit maakt onderdeel uit van de Wet milieubeheer en bevat grenswaarden voor luchtkwaliteit. Conform de richtlijn van de EU gelden de grenswaarden voor de buitenlucht voor het gehele grondgebied van de lidstaten, met uitzondering van de werkplek. De uitvoeringsregels behorend bij de wet zijn vastgelegd in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen (mr) die gelijktijdig met de Wet luchtkwaliteit in werking treden.

De luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe Wet luchtkwaliteit geen belemmering voor een ruimtelijke ontwikkeling als:

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

In de Algemene Maatregel van Bestuur 'Niet in betekenende mate' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd, die betrekking hebben op het begrip NIBM. De EU heeft medio 2009 derogatie verleend waarmee het NSL inwerking is getreden. De NIBM norm is daarbij opgeschoven naar 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀.

In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, infrastructuur, kantoor- en woningbouwlocaties en activiteiten of handelingen) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Ook indien aannemelijk gemaakt kan worden dat een gepland project NIBM bijdraagt, kan toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit achterwege blijven. Voor de realisatie van woningen betekent dit dat bij projecten waarbij sprake is van één ontsluitingsweg er 1500 of meer woningen gerealiseerd worden, middels een projectsaldering moet worden aangetoond dat voldaan kan worden aan de luchtkwaliteitseisen. Voor projecten waarbij sprake is van twee of meer ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, is een ondergrens 3000 woningen van toepassing.

4.10.2 Beoordeling

Onderhavige ontwikkeling zorgt niet voor een toevoeging van een woning waardoor gesteld kan worden dat dit plan in verhouding tot de wettelijke ondergrens voor onderzoek, gelegen op de bouw van 1500 woningen, niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan het verslechteren van de luchtkwaliteit.

4.10.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het aspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de onderhavige ontwikkeling.

4.11 Bedrijven en milieuzonering

4.11.1 Toetsingskader

Door het aanbrengen van een zone tussen bedrijvigheid en milieugevoelige bestemmingen (zoals woningbouw) kan de overlast ten gevolge van bedrijfsactiviteiten zo laag mogelijk gehouden worden. Zonering is met name van toepassing bij nieuwbouw van woningen en andere gevoelige functies in de directe omgeving van een bedrijf en bij vestiging van een nieuw bedrijf in de directe omgeving van gevoelige bestemmingen. Op basis van de VNG-brochure 'Bedrijven en Milieuzonering 2009' (hierna: VNG-brochure) wordt onder milieugevoelige functies verstaan: woningen, woongebieden, ziekenhuizen, scholen en verblijfsrecreatie. Sommige functies kunnen zowel milieubelastend als milieugevoelig zijn (bijvoorbeeld ziekenhuizen en scholen).

De VNG-publicatie onderscheidt twee omgevingstypen:

- Het omgevingstype rustige woonwijk en rustig buitengebied
Een rustige woonwijk is een woonwijk die is ingericht volgens het principe van functiescheiding. Afgezien van wijkgebonden voorzieningen komen vrijwel geen andere functies (zoals bedrijven of kantoren) voor. Langs de randen (in de overgang naar mogelijke bedrijfsfuncties) is weinig verstoring door verkeer.
Een vergelijkbaar omgevingstype qua aanvaardbare milieubelasting is een rustig buitengebied, (eventueel inclusief verblijfsrecreatie), een stiltegebied of een natuurgebied.
- Het omgevingstype gemengd gebied
Een gemengd gebied is een gebied met een matige tot sterke functiemenging. Direct naast woningen komen andere functies voor zoals winkels, horeca en kleine bedrijven. Ook lintbebouwing in het buitengebied met overwegend agrarische en andere bedrijvigheid kan als gemengd gebied worden beschouwd.

4.11.2 Beoordeling

Onderhavig plan betreft de uitbreiding van een bestaande woning middels een interne verbouwing en de realisatie van een karschop. Dit alles vindt plaats binnen het vigerende bestemmingsvlak van de bestemming 'Wonen' en derhalve heeft dit geen invloed op de bestaande situatie ten aanzien van bedrijven en milieuzonering.

4.11.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het aspect bedrijven en milieuzonering geen belemmering vormt voor de onderhavige ontwikkeling.

4.12 Externe veiligheid

4.12.1 Toetsingskader

Externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid van degenen die niet bij de risicovolle activiteit zelf zijn betrokken, maar als gevolg van die activiteit wel risico's kunnen lopen, zoals bijvoorbeeld omwonenden. Bij ruimtelijke plannen dient aandacht te worden besteed aan de vraag of er risicovolle activiteiten in en/of nabij de projectlocatie aanwezig zijn c.q. komen en zo ja, of er sprake is van een toelaatbaar risico.

Het veiligheidsbeleid in Nederland is gebaseerd op een tweetal begrippen, het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat, één persoon die onafgebroken en onbeschermd op een plaats langs een transportroute of nabij een inrichting verblijft, komt te overlijden als gevolg van een incident met het vervoer, de opslag en/of de handeling van gevaarlijke stoffen. Daarbij is de omvang van het risico een functie van de afstand waarbij geldt: hoe groter de afstand, des te kleiner het risico. De risico's worden weergegeven in PR risicocontouren. Het groepsrisico is de kans per jaar dat een groep van 10 of meer personen in de omgeving van een transportroute of een inrichting voor handelingen met gevaarlijke stoffen in één keer het (dodelijk) slachtoffer wordt van een ongeval. In tegenstelling tot het plaatsgebonden risico geldt voor het groepsrisico geen grenswaarde maar een oriëntatiewaarde. Deze oriëntatiewaarde kan gezien worden als een streefwaarde en heeft geen juridische status. Het overschrijden van de oriëntatiewaarde is mogelijk mits dit in de besluitvorming door het bevoegd gezag gemotiveerd wordt middels een verantwoordingsverplichting.

Het beleid inzake externe veiligheid is gericht op de beheersing van risico's voor de omgeving met betrekking tot:

1. het gebruik, de opslag en de productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
2. het transport van gevaarlijke stoffen (buisleidingen, waterwegen, wegen en spoorwegen);
3. het gebruik van luchthavens.

Ad. 1 Inrichtingen

Op 27 oktober 2004 is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi) in werking getreden. Met het besluit wordt beoogd een wettelijke grondslag te geven aan het externe veiligheidsbeleid rondom risicovolle inrichtingen. Het doel van het besluit is de risico's waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle inrichtingen tot een aanvaardbaar minimum te beperken. Op basis van het Bevi geldt voor het PR rondom een risicovolle inrichting een grenswaarde voor kwetsbare objecten en een richtwaarde voor beperkt kwetsbare objecten. Beide liggen op een niveau van 10⁻⁶ per jaar. Bij de vaststelling van een bestemmingsplan moet aan deze normen worden voldaan, ongeacht of het een bestaande of nieuwe situatie betreft.

Het Bevi bevat geen grenswaarde voor het GR; wel geldt op basis van het Bevi een verantwoordingsplicht ten aanzien van het GR in het invloedsgebied rondom de inrichting. De in het externe veiligheidsbeleid gehanteerde norm voor het GR (zie hieronder) geldt daarbij als buitenwettelijke oriëntatiewaarde. Deze verantwoordingsplicht geldt zowel in bestaande als nieuwe situaties.

Ook bedrijven waarop het Bevi niet van toepassing is, kunnen risico's voor de omgeving met zich meebrengen. Voor nieuwe situaties geldt voor het PR, op basis van de nota Omgaan met risico's, in principe een norm van 10-6 per jaar en voor bestaande situaties 10-5 per jaar. Voor het GR noemt deze nota als norm:

- 10-5 voor een ongeval met meer dan 10 dodelijke slachtoffers;
- 10-7 voor een ongeval met meer dan 100 dodelijke slachtoffers;
- 10-9 voor een ongeval met meer dan 1.000 dodelijke slachtoffers;
- enzovoort (een lijn door deze punten bepaalt de norm).

Ad. 2 Transport

Het vervoer van gevaarlijke stoffen leidt tot risico's voor de omgeving. Er is daarom beleid opgesteld om te komen tot een afweging van veiligheidsbelangen die een rol spelen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen in relatie tot de omgeving. Dit beleidskader wordt gevormd door de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (cRvgs van 22 december 2009) en de Nota vervoer gevaarlijke stoffen (Nvgs van 2006). De circulaire is een operationalisering en verduidelijking van het beleid uit de nota.

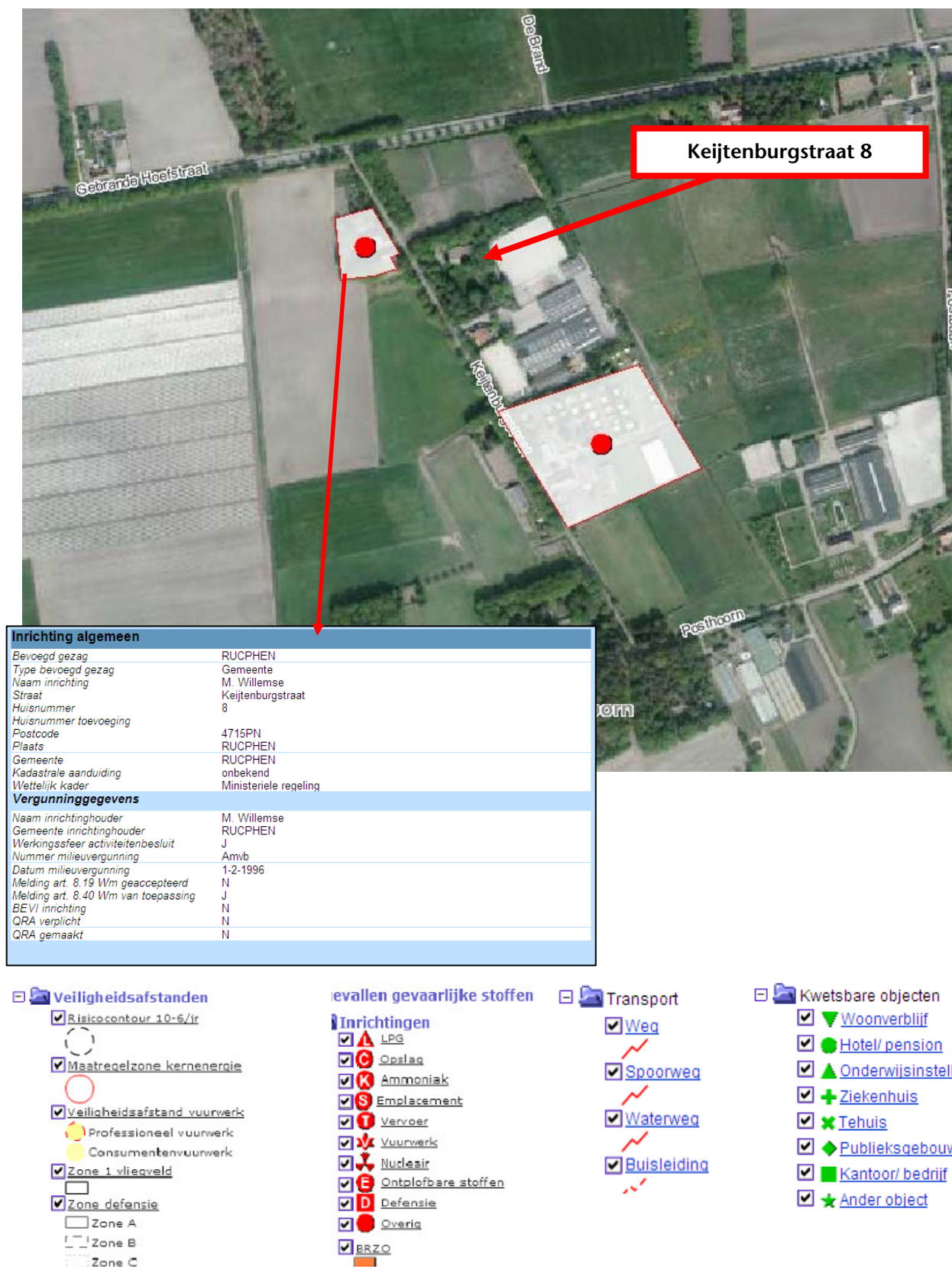
Met de Nvgs is beleidsvernieuwing op het thema vervoer van gevaarlijke stoffen gepresenteerd als uitwerking van de Nota Mobiliteit. Het beleid is onder andere gericht op het verminderen van de spanning tussen belangen op het gebied van veiligheid, ruimtelijke ontwikkeling en vervoer. Die vermindering moet plaatsvinden door het wettelijk vastleggen van een Basisnet vervoer gevaarlijke stoffen. Op het Basisnet wordt een gebruiksruimte voor het vervoer vastgesteld en langs het Basisnet worden veiligheidszones vastgelegd (ruimtelijke ordening). In het Basisnet worden de rijkswegen, vaarwegen en spoorwegen opgenomen. De normen voor vervoer van gevaarlijke stoffen worden vervolgens vastgelegd in het Besluit transportroutes externe veiligheid (Btev). Medio 2013 zal het nieuwe beleid gaan gelden, tot die tijd is de circulaire nog van toepassing.

Ad. 3 Luchthavens

Vastgesteld dient te worden of bebouwing in de projectlocatie gelegen is binnen verstoringszones van vliegvelden.

4.12.2 Beoordeling

Om eventuele belemmeringen op het gebied van externe veiligheid in beeld te brengen is de Brabantse risicokaart geraadpleegd. De kaart wordt door de provincie Noord-Brabant en al haar gemeenten gebruikt om informatie te verschaffen over risico's in Noord-Brabant.



Uitsnede risicoatlas provincie Noord-Brabant

Ruimtelijke onderbouwing 'Keijtenburgstraat 5, Rucphen'

Op basis van de risicokaart is vast te stellen dat in de naaste omgeving een tweetal risicofactoren zijn te vinden. Dit betreft twee propaantanks aan respectievelijk de Keijtenburgstraat 4 en 8. Noemenswaardig hierbij is dat de propaantank aan de Keijtenburgstraat 8 foutief is aangegeven op de risicokaart aangezien deze op onderhavig plangebied geprojecteerd is. Uit de rapportage horende bij de risicoatlas blijkt echter dat de tank gelegen is aan de Keijtenburgstraat 8.

Voor wat betreft mogelijke risico's kan worden gesteld dat er in het kader van onderhavig plan geen veranderingen plaats vinden aan de situatie ten aanzien van externe veiligheid. Er is in onderhavig geval enkel sprake van een bestaande woning welke uitgebreid wordt en voorzien wordt van een extra bijgebouw in de vorm van een karschop. Verder zijn er geen kabels, buisleidingen en andere transportwegen en vaarwegen in de nabijheid van het plangebied gelegen die in het kader van het vervoer van gevaarlijke stoffen voor een belemmering zouden kunnen zorgen. Tevens zijn er geen luchthavens in de nabije omgeving aanwezig die relevant zijn in het kader van externe veiligheid.

4.12.3 Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat het aspect externe veiligheid geen belemmering vormt voor de onderhavige ontwikkeling.

4.13 Kabels en leidingen

Ter plaatse zijn geen planologisch relevante kabels en leidingen aanwezig. Het aspect vormt daarmee geen belemmering voor de ontwikkeling van onderhavig plan. Indien nodig zal in een later stadium van onderhavig project een KLIC-melding worden uitgevoerd.

5 ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de economische uitvoerbaarheid beschreven. Indien het bestemmingsplan voorziet in de uitvoering van werken door de gemeente moet de financieel-economische uitvoerbaarheid hiervan worden aangetoond. Er wordt nader ingegaan op de grondexploitatie en de koppeling met het exploitatieplan.

5.2 Exploitatie

De Wet ruimtelijke ordening maakt het vaststellen van een exploitatieplan verplicht voor een aantal bouwactiviteiten wanneer de bouw planologisch mogelijk wordt gemaakt in een bestemmingsplan, een wijziging van een bestemmingsplan, een projectbesluit of een projectafwijkingbesluit. De bouwplannen waarbij een exploitatieplan verplicht is staan in artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening. Dit betreft onder meer plannen voor de bouw van een of meer woningen en de bouw van een of meer andere hoofdgebouwen. Bovendien is een exploitatieplan nodig als locatie-eisen (aan openbare ruimte of woningcategorieën) gesteld moeten worden en/of het bepalen van een tijdvak of fasering noodzakelijk is.

Geen exploitatieplan is nodig indien het verhaal van de kosten van grondexploitatie anderszins verzekerd is en er geen fasering of tijdvak hoeft te worden vastgelegd én geen locatie-eisen (aan openbare ruimte of woningbouwcategorieën) hoeven te worden vastgesteld.

In onderhavig geval is sprake van een uitbreiding van een bestaande woning waardoor de subleden a en b uit artikel 6.2.1 van het Besluit ruimtelijke ordening van toepassing is.

5.3 Economische uitvoerbaarheid

Voor de realisatie van het plan hoeft door de gemeente geen investering gedaan te worden. De ontwikkelingskosten worden geheel door de initiatiefnemer gedragen.

Zoals gesteld in artikel 7.1 valt onderhavig plan onder artikel 6.2.1 a en b. Tevens zijn er niet meer verhaalbare kosten dan de aansluiting van het bouwperceel op de openbare ruimte en de aansluiting op nutsvoorzieningen. Derhalve is geen exploitatieplan nodig.

6 CONCLUSIE EN VERZOEK

Onderhavig plan omvat een inpandige verbouwing van een bestaande woonboerderij ten einde deze volledig in gebruik te nemen als woning. Hiermee zal de inhoud van de woning groter worden dan is toegestaan op basis van het vigerende bestemmingsplan. In deze onderbouwing is aangegeven dat op basis van de cultuurhistorische waarden van de boerderij en het behoud van de boerderij, een vergroting van de inhoud planologisch gezien te verantwoorden is.

Naast de vergroting van de woning is de initiatiefnemer voornemens een karschop te realiseren van 100 m² groot. Deze karschop is op basis van bijlage II, artikel 4, sub 1, lid b het Bor toe te staan.

De reeds bestaande Vlaamse schuur kan op basis van het bestemmingsplan (bestaande legale bebouwing mag blijven staan) behouden blijven. Tevens is het de bedoeling dat op basis van de redengevende omschrijving de Vlaamse schuur op de lange termijn opgenomen wordt in de lijst met beschermde de cultuurhistorische objecten uit het bestemmingsplan 'Buitengebied'. waarden behouden blijven. De Vlaamse schuur maakt verder geen onderdeel uit van onderhavige aanvraag.

Gezien de strijdigheid met het bestemmingsplan wordt aan de gemeente verzocht medewerking te verlenen, om in afwijking van het bestemmingsplan, de totaal ontwikkeling van het plan mogelijk te maken op basis van artikel 2.12 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht.

Deze afwijking bestaat uit:

- De vergroting van de woning middels een inpandige verbouwing:
- De realisatie van de karschop op basis van bijlage II, artikel 4, sub 1, lid b het Bor.

Uit onderhavige onderbouwing blijkt verder dat er geen belemmeringen zijn door toedoen van planologisch relevante (milieu)aspecten om tot een verlening van de omgevingsvergunning over te gaan.

Bijlagen

1. Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaaï
2. Verkennend bodemonderzoek
3. Redengevende omschrijving Vlaamse schuur



Akoestisch rapport - Geluidbelasting van de gevel

Project:

Boerderijcomplex van Ostayen,
Keijtenburgstraat 5 te Rucphen

Opdrachtnummer: **12784-1**
Document: **Rap-01**
Status: **Definitief**
Datum: **11 maart 2013**

Opdrachtgever:

Econsultancy bv
Rapenstraat 2
5831 GJ Boxmeer
Tel. (0485) 58 18 18

Adviseur Bouwfysica:

Ingenieursburo Ulehake
Rossinistraat 40
Postbus 402
5340 AK Oss
Tel. (0412) 63 49 45
www.ulehake.nl

Contactpersoon:
Ing. M.H.A.T. de Laat
Tel. (0412) 69 38 73
marleendelaat@ulehake.nl

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	4
2.	WETTELIJK KADER	5
3.	MODEL	7
3.1	Gebruikte rekenmethode	7
3.2	Invoergegevens	7
4.	RESULTATEN	8
5.	CONCLUSIE	9
Bijlage I:	Situatie	I
Bijlage II:	Invoergegevens geluidbelasting gevel	II
Bijlage III:	Berekeningsresultaten geluidbelasting gevel	III

1. INLEIDING

In opdracht van Econsultancy bv is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar de geluidbelasting door wegverkeerslawaai ter plaatse van een boerderijcomplex gelegen aan de Keijtenburgstraat 5 te Rucphen (Weert).

De bebouwing bestaat uit een langgevelboerderij en een Vlaamse schuur welke beide verbouwd zullen worden. De familie is voornemens om de bestaande boerderij zodanig te verbouwen dat de bestaande tweedeling opgeheven wordt en er één woning ontstaat. De Vlaamse schuur krijgt een nieuwe functie. De nieuwe functie is nog niet duidelijk, maar de familie heeft geen functie in het kader van wonen voor ogen. Omdat de schuur geen woonfunctie zal krijgen behoeft deze niet meegenomen te worden in de berekening.

De gevels van de boerderij zijn gelegen binnen de geluidzone van de Keijtenburgstraat.

Aan de hand van de berekening kan vastgesteld worden of de geluidbelasting van de gevels van de boerderij voldoet aan de voorkeursgrenswaarde of de hoogst toelaatbare geluidbelasting.

De berekening is uitgevoerd volgens standaard-rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Bij de berekening is uitgegaan van de situatie volgens bijlage I en van de verkeersintensiteiten op de Keijtenburgstraat volgens opgave van de gemeente Rucphen. Door middel van de berekeningen wordt duidelijk of de geluidbelasting van de gevel van de woning onder de streefwaarde of de maximaal toelaatbare waarde zal blijven.

Bij de berekeningen is uitgegaan van de volgende documenten van de opdrachtgever:

- Informatiedocument Keijtenburgstraat 5 ontvangen per mail d.d. 31-10-2012.

2. WETTELIJK KADER

In de Wet geluidhinder wordt aangegeven wat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting in zones langs wegen is.

Wet geluidhinder Artikel 74

1. Langs een weg bevindt zich een zone die aan weerszijden van de weg de volgende breedte heeft:
 - a. in een stedelijke gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit drie of meer rijstroken: 350 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 200 meter;
 - b. in buitenstedelijk gebied:
 1. voor een weg, bestaande uit vijf of meer rijstroken: 600 meter;
 2. voor een weg, bestaande uit drie of vier rijstroken: 400 meter;
 3. voor een weg, bestaande uit een of twee rijstroken: 250 meter.
2. Het eerste lid geldt niet met betrekking tot:
 - a. wegen die gelegen zijn binnen een als woonerf aangeduid gebied;
 - b. wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km per uur geldt.

Wet geluidhinder Artikel 82

Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.

Wet geluidhinder Artikel 83

Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde de in tabel 1 genoemde waarden niet te boven mag gaan.

Tabel 1: Ten hoogste toelaatbare geluidbelasting volgens artikel 83 Wgh.

Omschrijving van de situatie		Maximale geluidbelasting	Art. en lid Wgh
woningen	weg		
in buitenstedelijk gebied	aanwezig	53 dB	art. 83 lid 1
in stedelijk gebied	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 1
nog niet geprojecteerd, in stedelijk gebied	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 2
aanwezig of in aanbouw, in stedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	63 dB	art. 83 lid 3a
aanwezig of in aanbouw, in buitenstedelijk gebied	nog niet geprojecteerd	58 dB	art. 83 lid 3b
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in buitenstedelijk gebied, voor agrarisch bedrijf	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 4
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen	aanwezig	68 dB	art. 83 lid 5
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, in stedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen. Binnen zone van autoweg / autosnelweg	aanwezig	63 dB	art. 83 lid 6
nog niet geprojecteerd, nog te bouwen, buiten de bebouwde kom, ter vervanging van bestaande woningen.	aanwezig	58 dB	art. 83 lid 7

Wet geluidhinder Artikel 110g

Onze minister stelt regels op grond waarvan telkens voor een bepaalde periode, al naar gelang de geluidproductie van motorvoertuigen in de betrokken periode hoger ligt dan voor de toekomst redelijkerwijs is te verwachten, bij de berekening en meting van de geluidsbelasting van de gevel van woningen op het resultaat een door hem aan te geven aftrek van niet meer dan 5 dB wordt toegepast.

Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012 Artikel 3.4

De ingevolge artikel 110g van de wet toe te passen aftrek op de geluidbelasting vanwege een weg, van de gevel van woningen of van andere geluidsgevoelige gebouwen of aan de grens van geluidsgevoelige terreinen bedraagt:

- a. 2 dB voor wegen waarvoor de representatief te achten snelheid van lichte motorvoertuigen 70 km/uur of meer bedraagt;
- b. 5 dB voor de overige wegen;
- c. 0 dB bij toepassing van artikel 3.2 en 3.3 van het Bouwbesluit 2012 en bij toepassing van de artikelen 111, tweede en derde lid, 111b, 112 en 113 van de wet.

Besluit wet geluidhinder Artikel 5.4

Het verzoek om een hogere waarde bevat ten minste:

- de verzochte hogere waarde(n);
- de redenen die aan het verzoek ten grondslag liggen;
- de resultaten van het akoestisch onderzoek naar de geluidbelasting die door de woningen vanwege de weg zou worden ondervonden zonder de invloed van maatregelen die de geluidoverdracht beperken en de doeltreffendheid van de in aanmerking komende maatregelen;
- een beschrijving van de mogelijkheden om de geluidbelasting van de woningen tot een lagere waarde te verminderen dan de verzochte hogere waarde, alsmede een schatting van de hieraan verbonden kosten;
- een verklaring dat maatregelen zullen worden getroffen indien de geluidbelasting vanwege de weg, binnen de woning bij gesloten ramen meer bedraagt dan 33 dB.

In dit geval gaat het om een woning in buitenstedelijk gebied, ter vervanging van bestaande woningen, zodat de ten hoogste toelaatbare geluidbelasting 58 dB is.

3. MODEL

3.1 Gebruikte rekenmethode

De gebruikte rekenmethode is standaard-rekenmethode II van het Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012. Het gebruikte computerprogramma is 'DGMR Geomilieu, rekenmethode wegverkeerslawaaai SRM2'.

3.2 Invoergegevens

De verkeersintensiteiten en de verkeerssnelheden van de drie categorieën motorvoertuigen zijn weergegeven in tabel 2. De gegevens zijn verstrekt door de gemeente Rucphen. De etmaalintensiteit bedraagt 306 motorvoertuigen per etmaal voor het peiljaar 2006. Het aantal voertuigen is omgerekend naar het jaar 2023 waarbij rekening is gehouden met een autonome groei van 3% per jaar.

Tabel 2: Verkeersintensiteiten en -snelheden.

voertuigcategorie	verkeersintensiteit [mvtg/uur]			snelheid [km/uur]
	dagperiode	avondperiode	nachtperiode	
lichte mvtg	26,4	21,75	3,25	60
middelzware mvtg	1,5	0,75	0	60
zware mvtg	0,1	0	0	60
totaal	28	22,5	3,25	

Het type wegdek is het referentiewegdek (asfalt). Er is gerekend met een overwegend zachte bodem (bodemfactor 0,8), afwijkende harde bodemgebieden zijn ingevoerd.

Er zijn geen wallen, schermen, hoogteverschillen, hellingen en kruispunten van wegen met verkeerslichten aanwezig in de nabijheid van het object.

De waarneempunten zijn ingevoerd ter plaatse van de voorgevel, linker- en rechterzijgevel ter plaatse van de begane grond en eerste verdieping. Het op de gevel invallende geluid wordt berekend, dus zonder gevelreflecties.

De invoergegevens zijn weergegeven in bijlage II.

4. RESULTATEN

De resultaten van de berekeningen zijn samengevat in tabel 3 inclusief de aftrek volgens artikel 110g Wgh en uitgebreider weergegeven in bijlage III. Uit de resultaten blijkt dat de hoogst berekende geluidbelasting 51 dB bedraagt.

Tabel 3: Berekende geluidbelasting van de gevel incl. aftrek volgens art. 110g Wgh.

waarneempunt	omschrijving	hoogte [m]	L _{den} [dB]
01_A	Vorgevel boerderij	1,5	46
01_B		4,5	46
02_A	Rechterzijgevel boerderij	1,5	41
02_B		4,5	42
03_A	Linkerzijgevel boerderij	1,5	37
03_B		4,5	38

5. CONCLUSIE

Het te verbouwen boerderijcomplex aan de Keijtenburgstraat 5 te Rucphen ligt in de geluidszone van de Keijtenburgstraat. De geluidbelasting van de gevel mag volgens de Wet geluidhinder ten hoogste 48 dB zijn, of 58 dB als deze hogere waarde wordt toegestaan door Burgemeester en Wethouders.

De geluidbelasting van de gevel ten gevolge van het verkeerslawaaï is berekend met behulp van standaardrekenmethode II. Bij de berekeningen is uitgegaan van de situatie volgens bijlage I en de verkeersintensiteiten volgen opgave van de gemeente Weert.

De hoogste berekende geluidbelasting in de uitgangssituatie is 46 dB na aftrek volgens artikel 110g van de Wet geluidhinder. Dit betekent dat er wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. Er dient geen verzoek om hogere waarde te worden ingediend. Definitieve beoordeling is aan het bevoegd gezag.

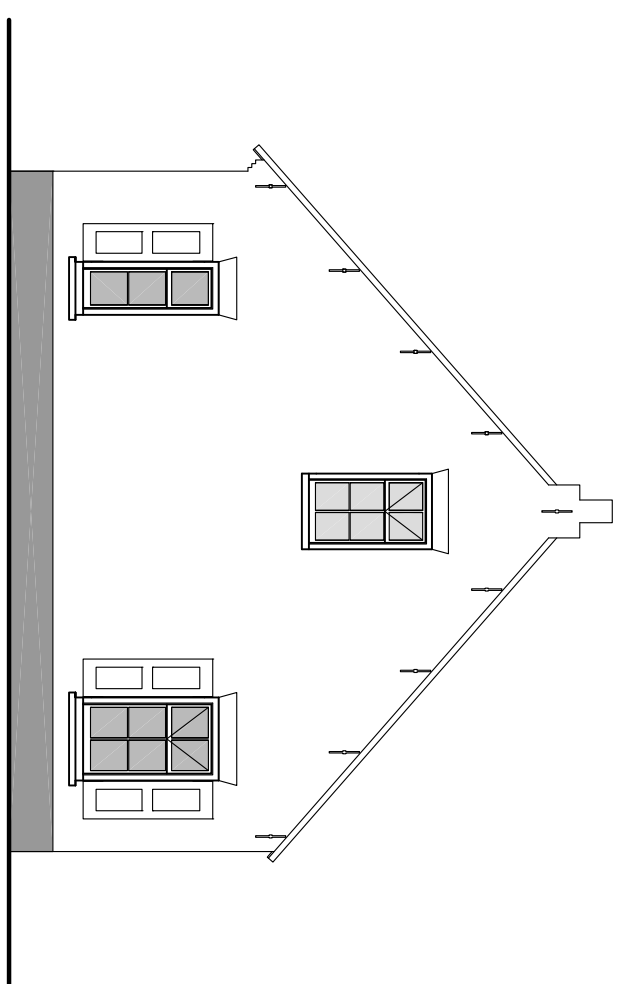
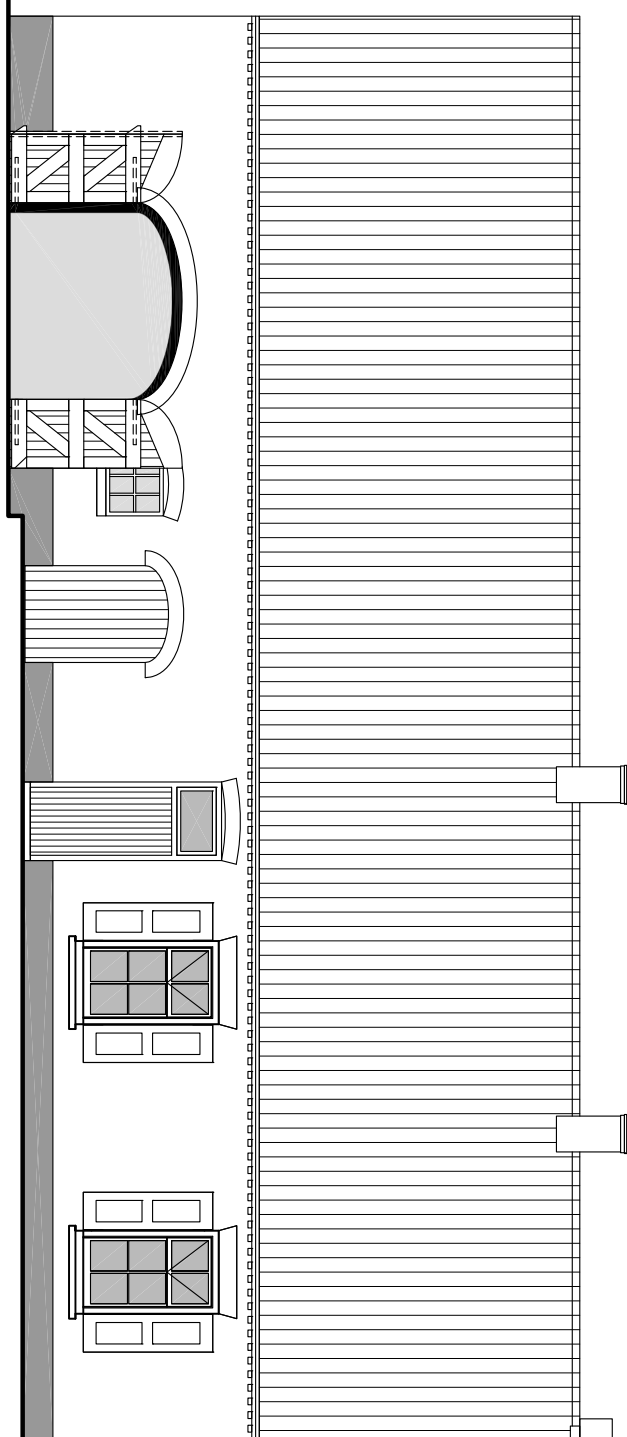
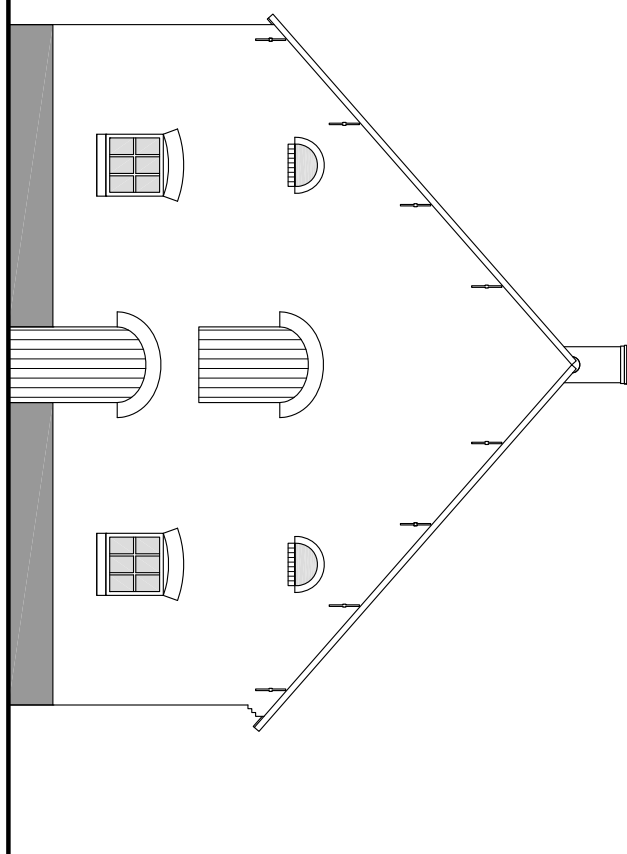
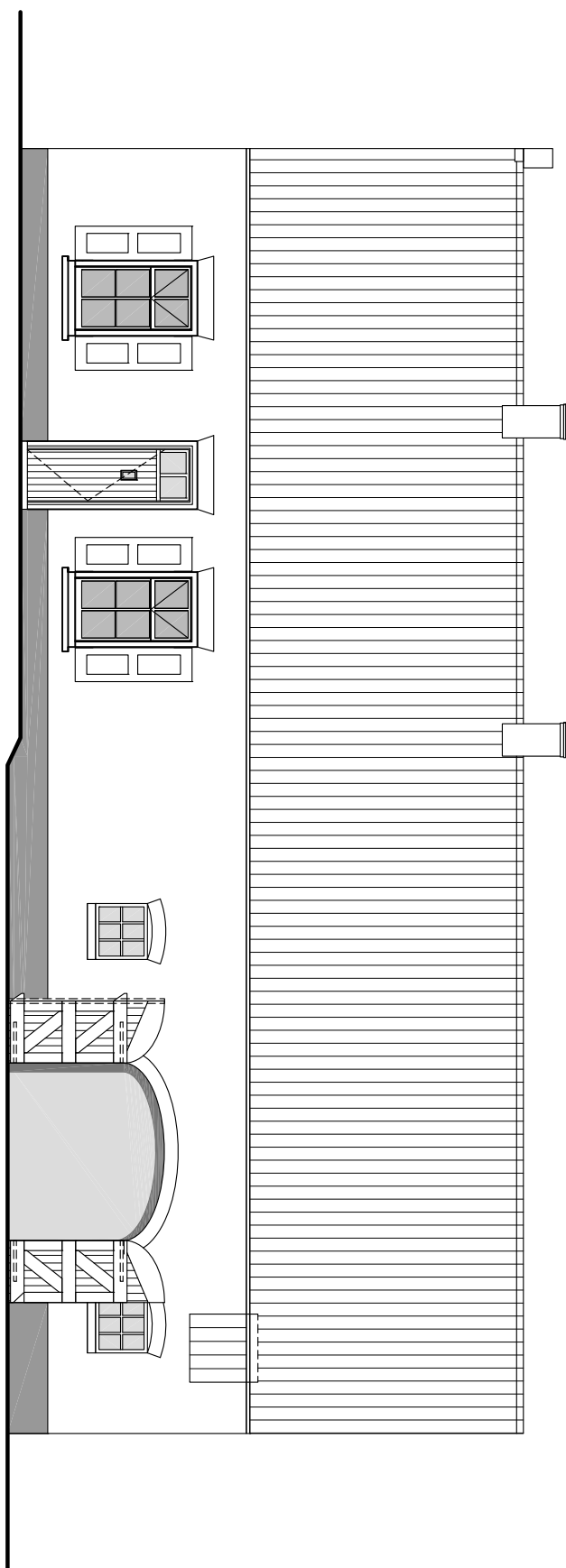
In het Bouwbesluit worden eisen gesteld aan de geluidwering van de gevel. De karakteristieke geluidwering $G_{A;k}$ van de uitwendige scheidingsconstructie van een verblijfsgebied in een woning moet tenminste zijn aan het invallende geluid verminderd met 33 dB.

Bij het bepalen van de geluidwering van de gevel moet uitgegaan worden van de geluidbelasting exclusief aftrek volgens artikel 110g van de Wgh.

In deze situatie betekent dit dat de hoogst berekende geluidbelasting voor het bepalen van de geluidwering van de gevel 52 dB bedraagt. Bij een geluidbelasting van 52 dB moet de minimale $G_{A;k}$ 19 dB bedragen. Bij standaard voorzieningen zoals dubbel glas, een goede kierdichting op bewegende delen met een minimale R_K van 35 dB en ventilatieroosters met een geluidisolatie van minimaal -2 dB(A) wordt uitgegaan van een $G_{A;k}$ van minimaal 20 dB. Een berekening van de geluidwering van de gevel is niet noodzakelijk.

Ing. M.H.A.T. de Laat

Bijlage I: Situatie



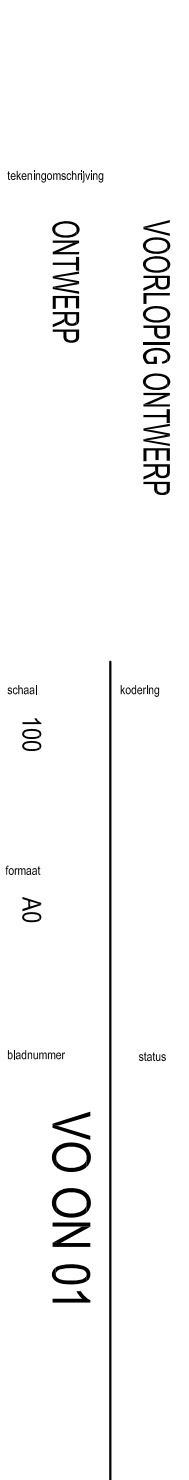
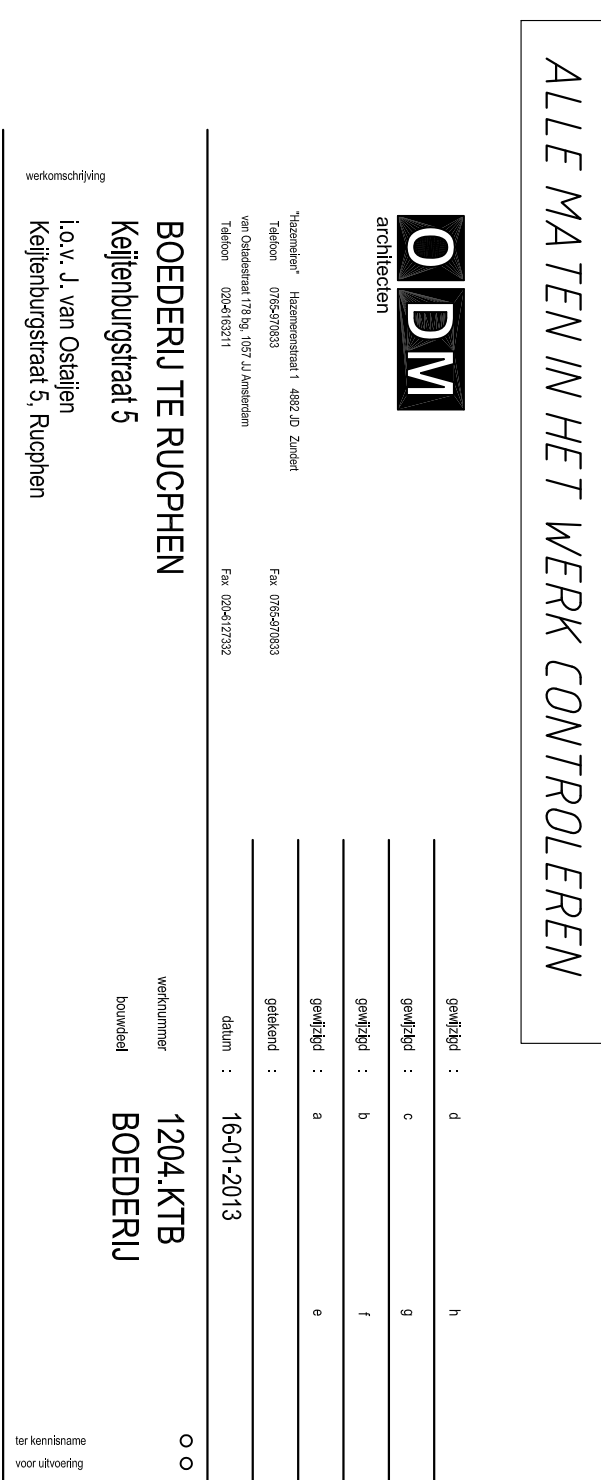
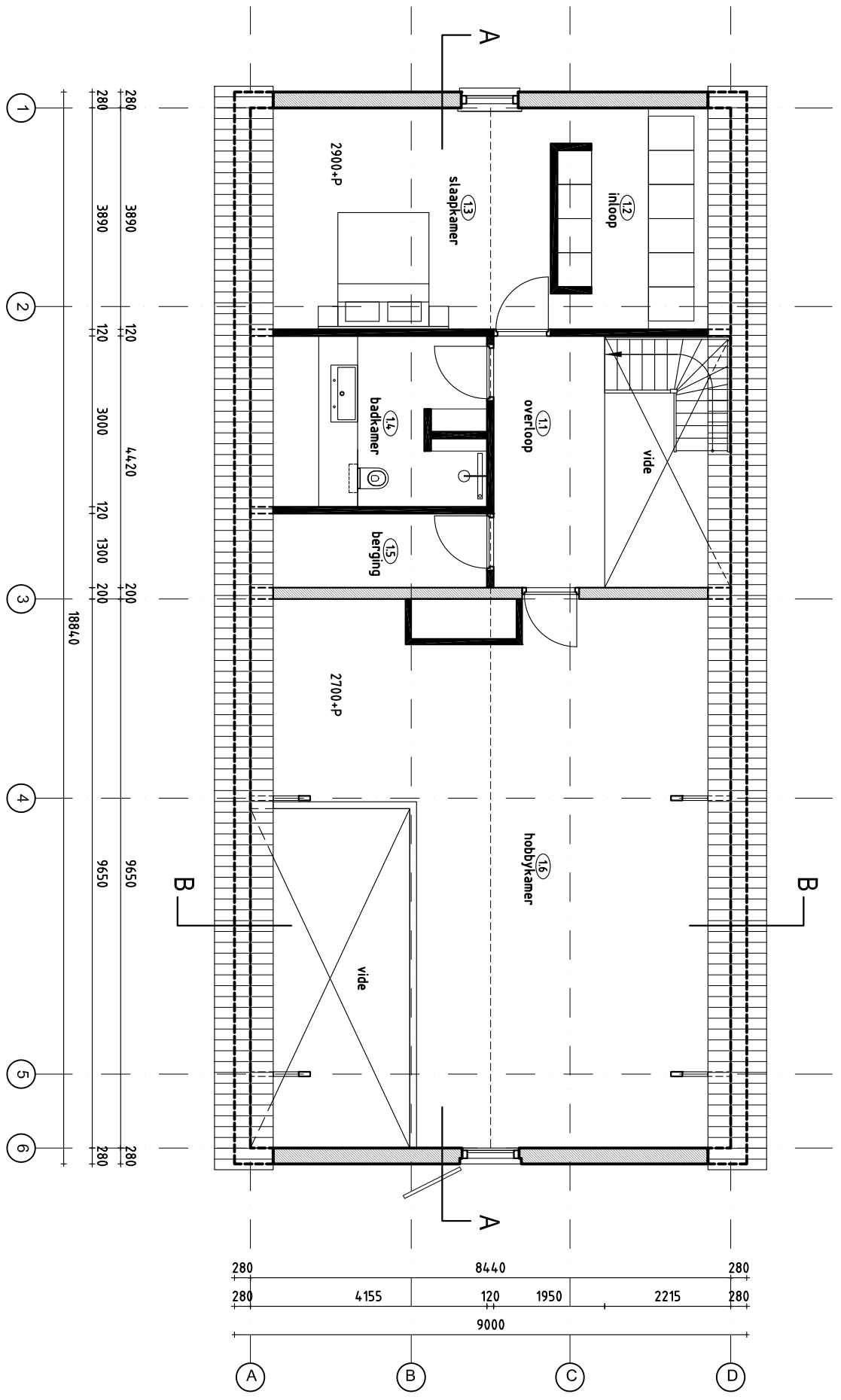
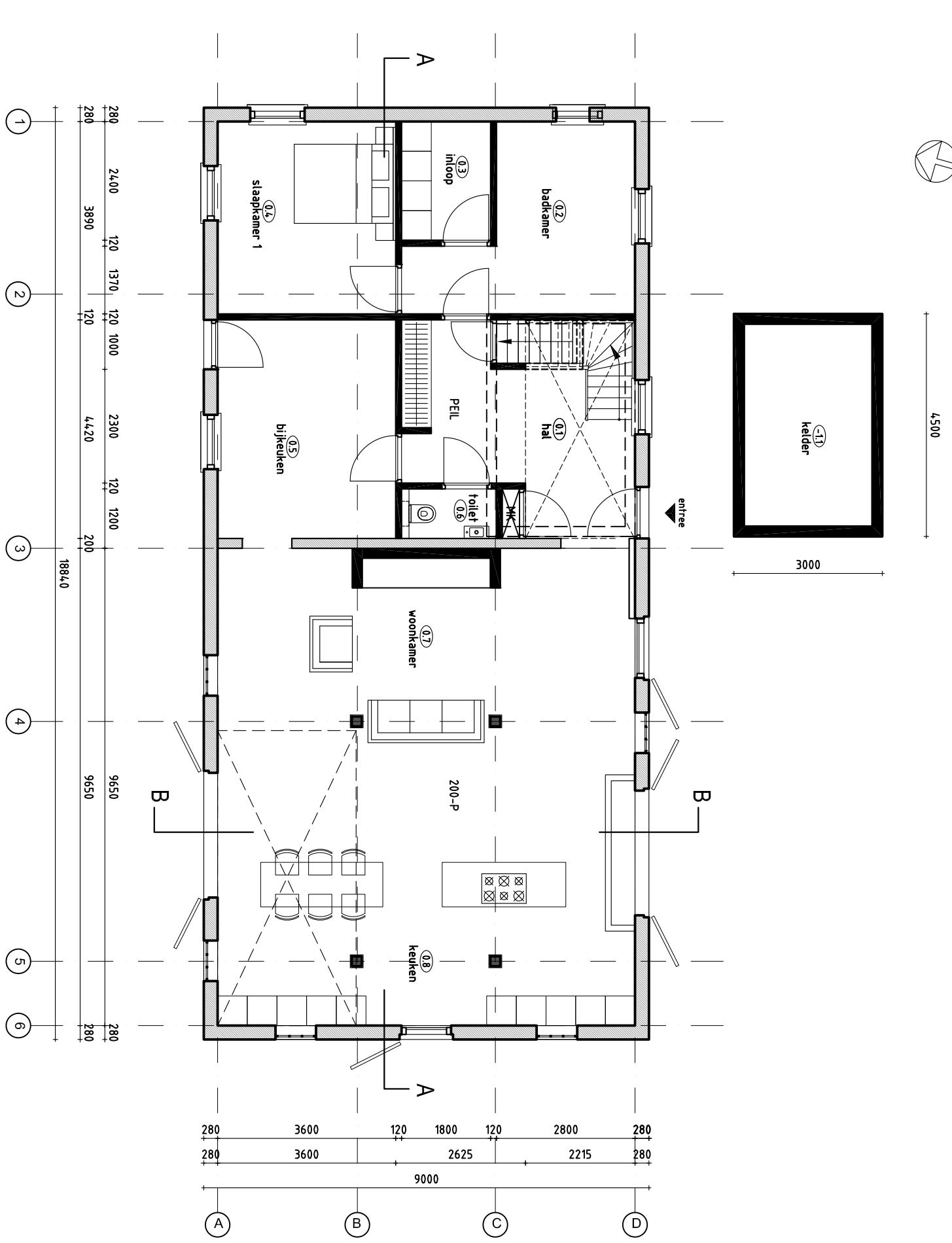
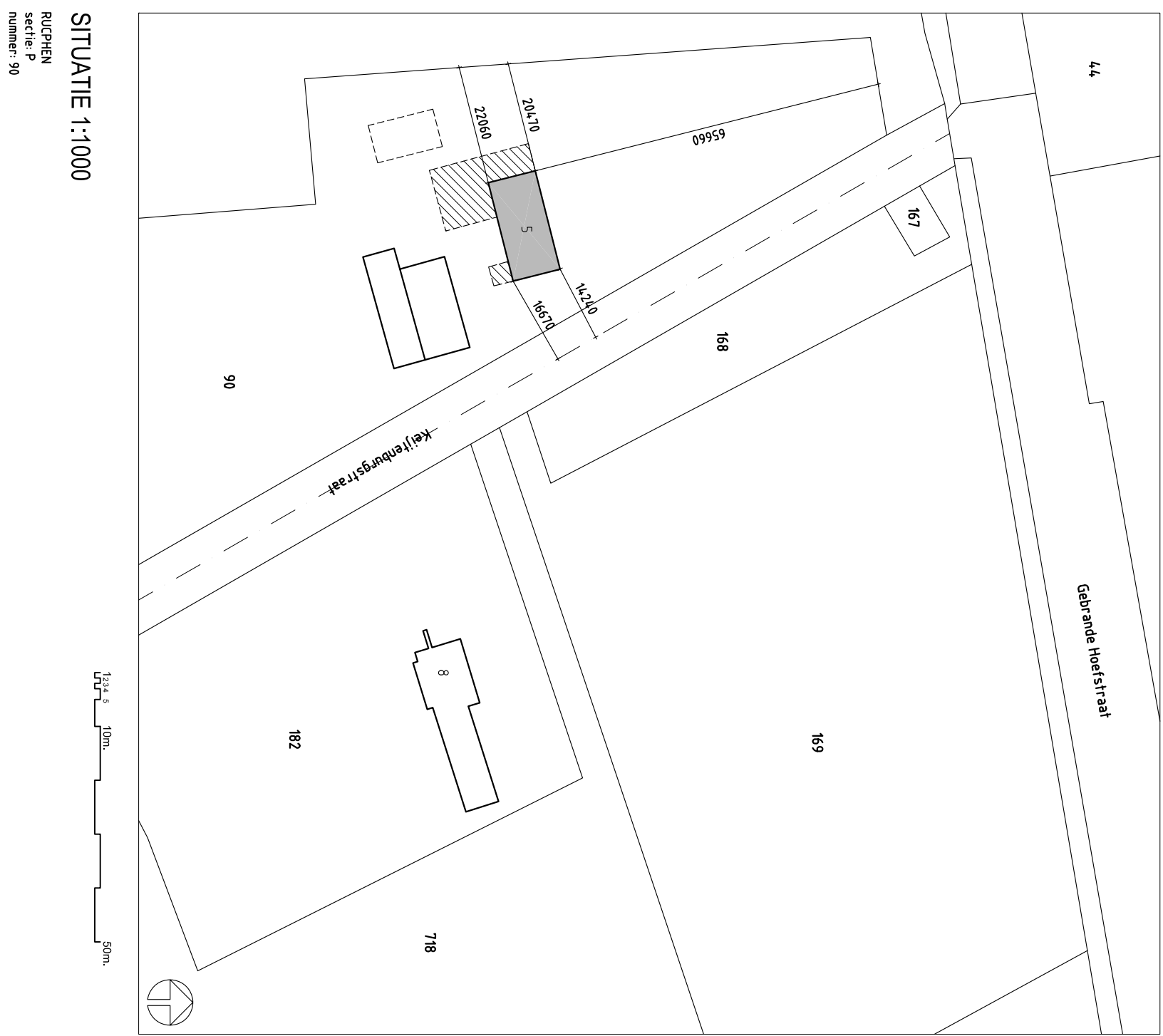
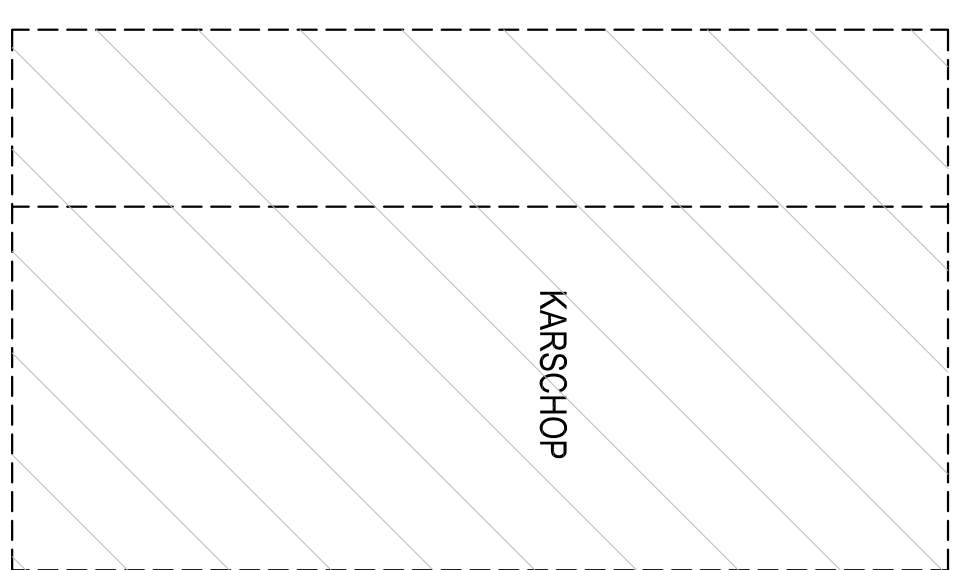
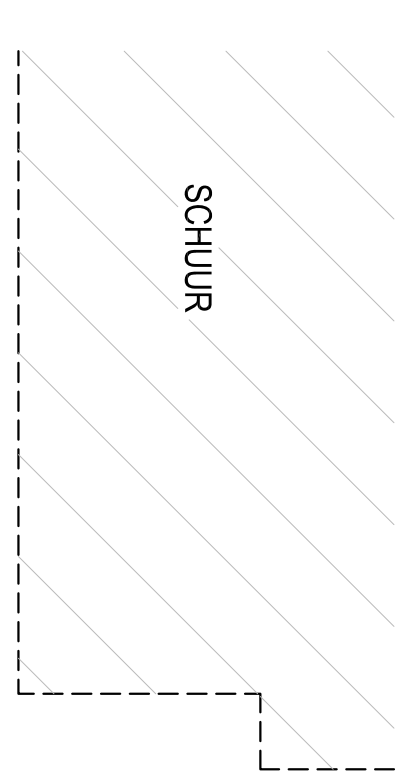
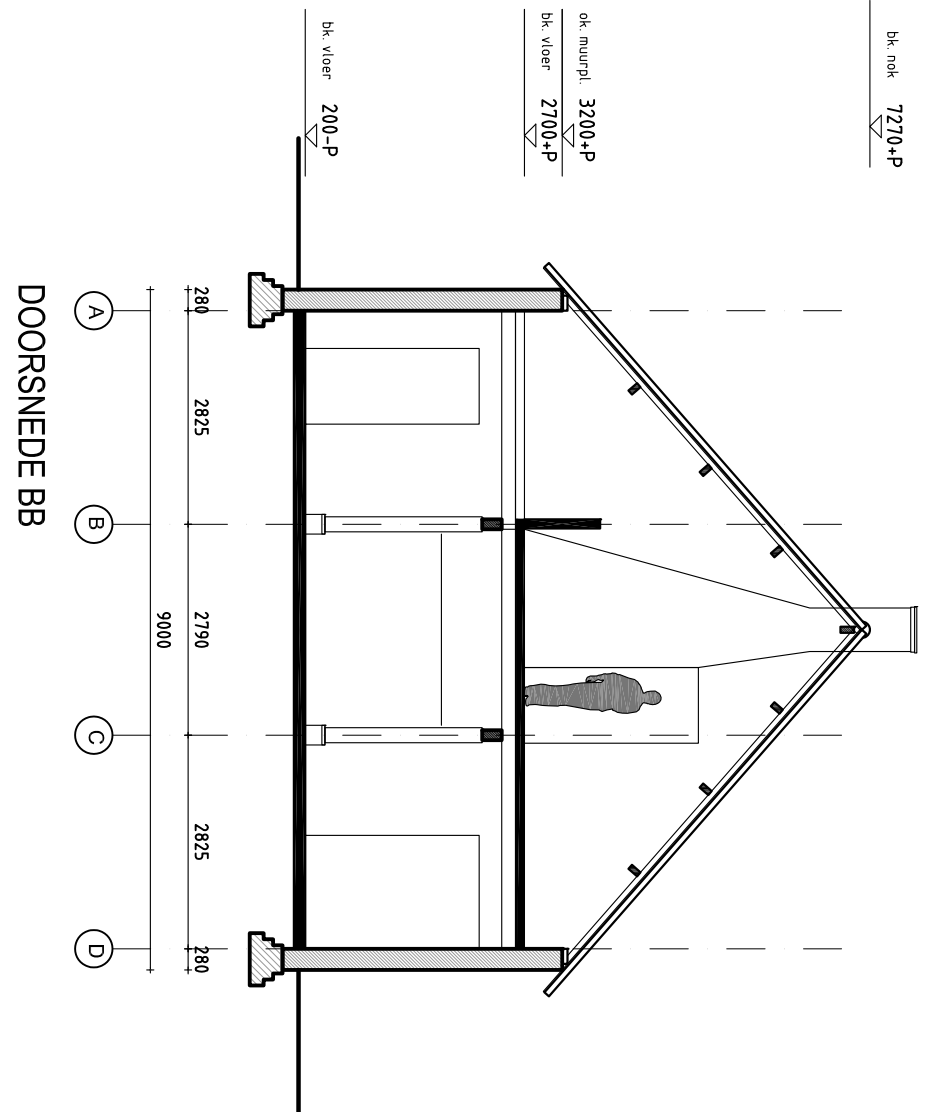
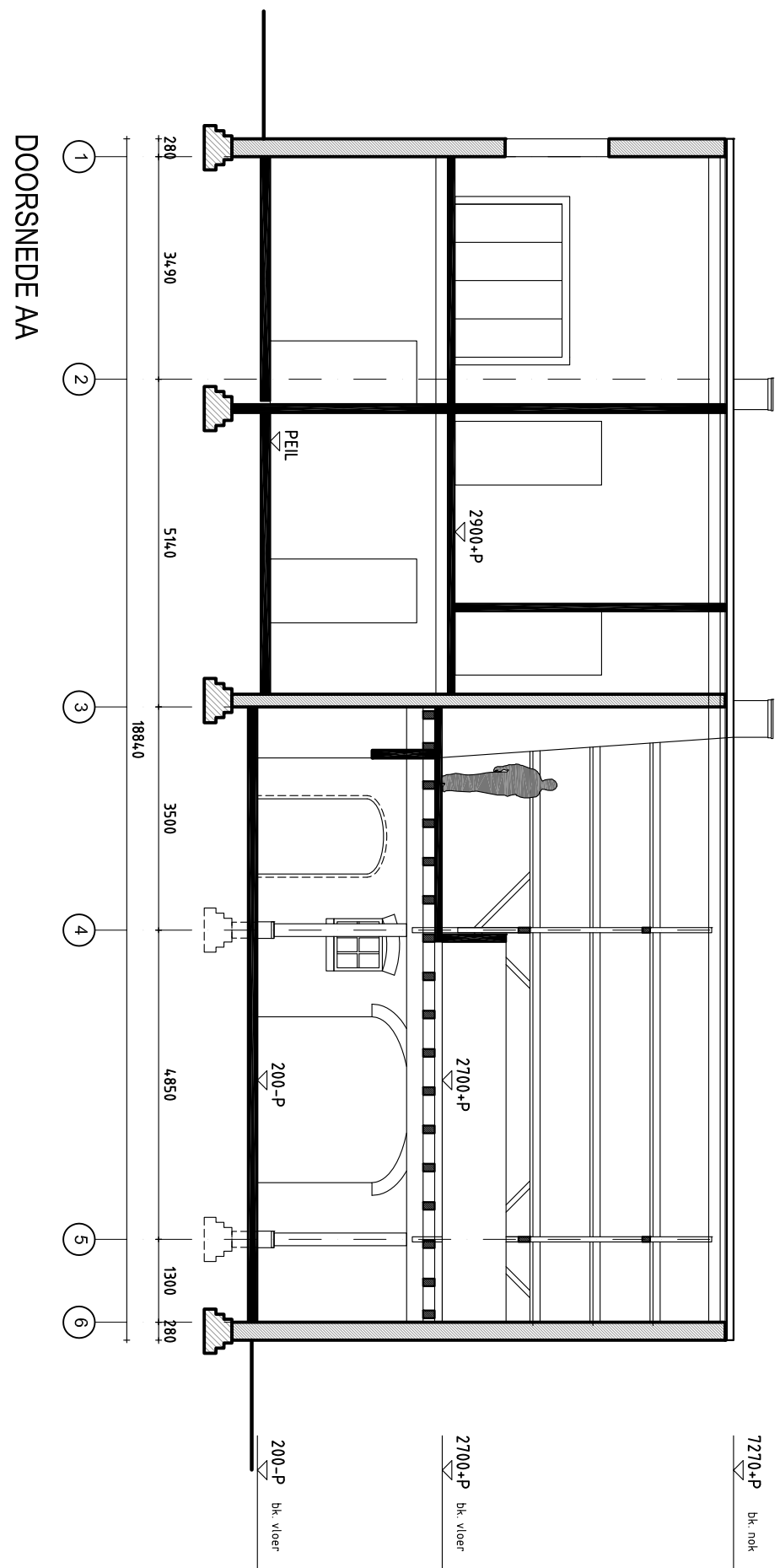
PARCEL EN BEBOOD OPPELVAK
 perceel: totaal ca 3297 m², waarvan 355 m² is bebouwd.

OPPELVAK EN INHOUD GEBOUWEN
 Beoerterij:
 inhoud ca. 1050 m³

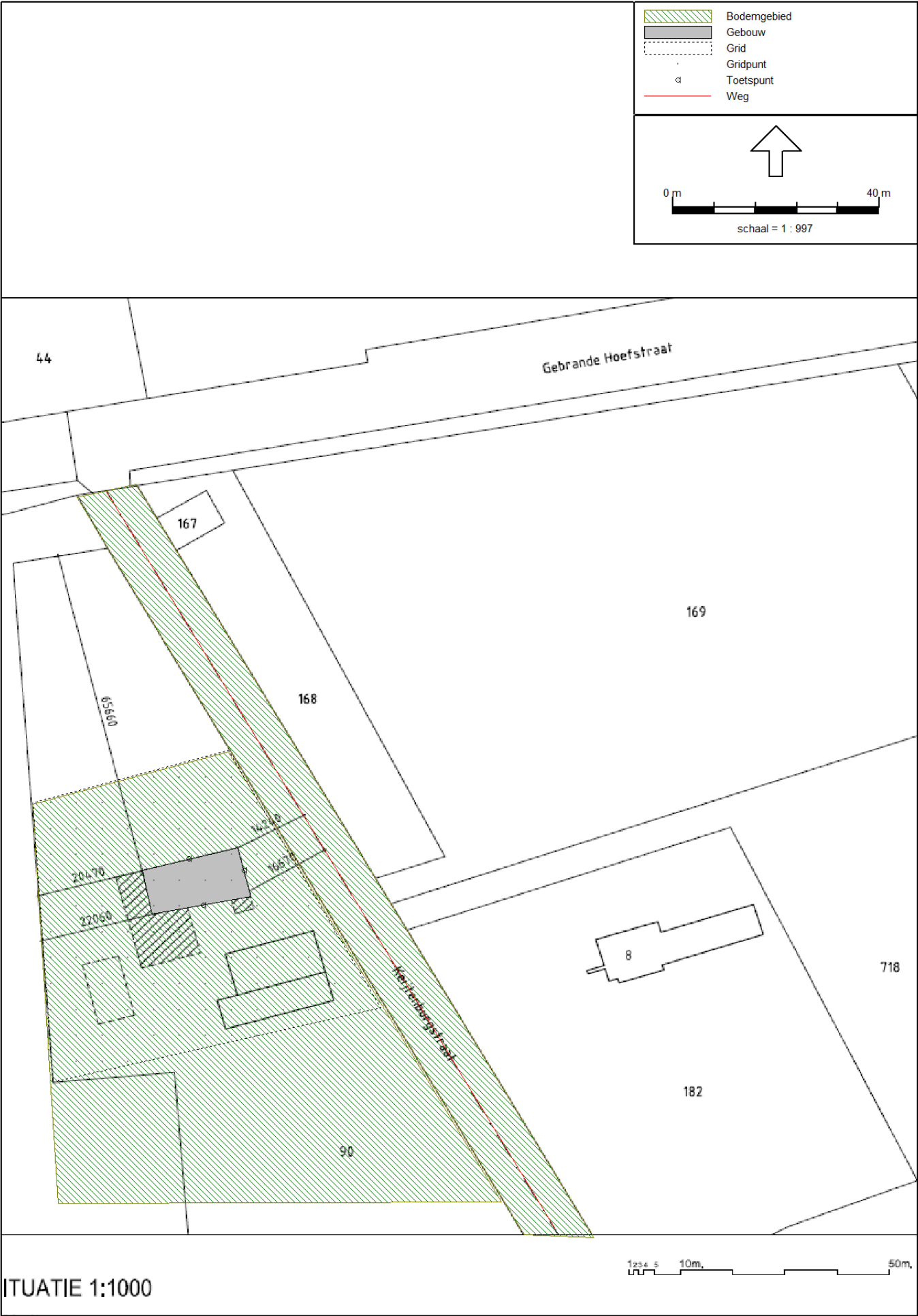
GEBOUWSPACIFICATIE
 Gebouwkategorie: GBO.
 Bruto vloeroppervlak: 610.

LEGENDA RUMTEN

nummers	omschrijving
0.1	hal, verkeersruimte
0.2	badkamer, badruimte
0.3	inloop, bergingruimte
0.4	slaapkamer, verblifruimte
0.5	bijkeuken, bergingruimte
0.6	keuken, verblifruimte
0.7	woonkamer, verblifruimte
0.8	keuken, verblifruimte
1.1	overloop, verkeersruimte
1.2	keuken, verblifruimte
1.3	slaapkamer, verblifruimte
1.4	badkamer, badruimte
1.5	berging, bergingruimte
1.6	hobbykamer, verblifruimte



Bijlage II: Invoergegevens geluidbelasting gevel



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
2	boerderij	5,00	0,00	Relatief	0	dB	False	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
4	voorgevel boerderij	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
5	rechterzijgevel boerderij	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--
6	linkerzijgevel boerderij	0,00	Relatief	1,50	4,50	--	--	--

Bijlage III: Berekeningsresultaten geluidbelasting gevel

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

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
4_A	voorgevel boerderij	1,50	44,8	43,6	35,1	45,8
4_B	voorgevel boerderij	4,50	45,1	44,0	35,4	46,1
5_A	rechterzijgevel boerderij	1,50	39,7	38,6	30,1	40,8
5_B	rechterzijgevel boerderij	4,50	40,5	39,4	30,8	41,5
6_A	linkerzijgevel boerderij	1,50	35,8	34,7	26,1	36,8
6_B	linkerzijgevel boerderij	4,50	37,3	36,2	27,6	38,3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

VERKENNEND BODEMONDERZOEK
KEIJTENBURGSTRAAT 5
TE RUCPHEN
GEMEENTE RUCPHEN



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

Bodem

Verkennd bodemonderzoek Keijtenburgstraat 5 te Rucphen in de gemeente Rucphen

Opdrachtgever	Mevr. J.J.M. van Ostaijen-Broos Keijtenburgstraat 5 4715AP Rucphen
Project	RUC.C5S.NEN
Rapportnummer	12103698
Status	Eindrapportage
Datum	13 maart 2013
Vestiging	Boxmeer
Projectleider	Ir. F.F.J.M. Top
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Dhr. E. Zwerver
Paraaf	



Kwaliteitszorg

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

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

Betrouwbaarheid

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

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

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	1
2	VOORONDERZOEK.....	1
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	1
2.2	Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek.....	1
2.3	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
2.4	Calamiteiten.....	2
2.5	Uitgevoerd bodemonderzoek op de onderzoekslocatie	2
2.6	Belendende percelen/terreindelen.....	2
2.7	Terreininspectie	3
2.8	Toekomstige situatie.....	3
2.9	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	3
2.10	Bodemopbouw.....	3
2.11	Geohydrologie	3
3	CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)	4
4	VELDWERK.....	5
4.1	Algemeen.....	5
4.2	Grondonderzoek.....	5
4.2.1	Uitvoering veldwerk.....	5
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen.....	6
4.3	Grondwateronderzoek	6
4.3.1	Uitvoering veldwerk	6
4.3.2	Bemonstering	7
5	LABORATORIUMONDERZOEK	7
5.1	Uitvoering analyses	7
5.2	Toetsingskader	8
5.3	Resultaten grond- en grondwatermonsters	9
6	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	10

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Boorprofielen
- 4a. - Analyserapporten
- 4b. - Getoetste analyseresultaten
5. - Toetsingskader Circulaire Bodemsanering
6. - Geraadpleegde bronnen
7. - Bodeminformatie gemeente Rucphen

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van mevrouw J.J.M. van Ostaijen-Broos opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging aan de Keijtenburgstraat 5 te Rucphen in de gemeente Rucphen.

De familie Van Ostaijen is voornemens om het boerderijcomplex aan de Keijtenburgstraat 5 te Rucphen in ere te herstellen. De bebouwing bestaat uit een langgevelboerderij welke in het kader van het plan deels verbouwd en deels gesloopt zal worden.

Het verkennend bodemonderzoek heeft tot doel met een relatief geringe onderzoeksinspanning vast te stellen of op de onderzoekslocatie een grond- en/of grondwaterverontreiniging aanwezig is, teneinde te bepalen of er milieuhygiënische belemmeringen zijn voor de voorgenomen verbouwing van de bestaande bebouwing, alsmede de bestemmingsplanwijziging.

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

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2009) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007.

Econsultancy is onder meer gecertificeerd voor de protocollen 2001 en 2002 van de BRL SIKB 2000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de onderzoekslocatie te zijn of te worden.

2 VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Rucphen aanwezige informatie (contactpersoon de heer M. Sijmens), informatie verkregen van de huidige eigenaar (mevrouw J.J.M. van Ostaijen) en informatie verkregen uit de op 20 februari 2013 uitgevoerde terreininspectie.

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

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

Bijlage 6 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en de direct hieraan terreindelen binnen een afstand van 25 meter. De onderzoekslocatie ($\pm 1.500 \text{ m}^2$) ligt aan de Keijtenburgstraat 5, circa 1,6 kilometer ten westen van de kern van Rucphen in de gemeente Rucphen (zie bijlage 1).

Het maaiveld van de onderzoekslocatie bevindt zich volgens het Actueel Hoogtebestand Nederland (www.ahn.nl) op een hoogte van circa 9,5 m +NAP en de coördinaten van de onderzoekslocatie zijn X = 095.907 , Y = 394.078.

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is bebouwd met een langgevelboerderij bestaande uit een woonhuis ($\pm 90 \text{ m}^2$) met daaraan vast een oude koeienstal ($\pm 280 \text{ m}^2$) en bevindt zich op het noordoostelijk deel van de onderzoekslocatie. Het bouwjaar van de langgevelboerderij is ± 1882 (bron: www.watwaswaar.nl). Sinds (in ieder geval) 1996 is de oude koeienstal niet meer in gebruik. De oude koeienstal is sindsdien in gebruik als opslagplaats voor particulier materiaal en materieel. Het overige deel van de onderzoekslocatie is in gebruik als tuin. Voor zover bekend is dit deel van de onderzoekslocatie nimmer bebouwd geweest. Tot op heden is het gebruik van de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd.

Ter plaatse van de oude koeienstal is op dit moment een beton- en baksteenverharding aanwezig. De oude koeienstal is deels onderkeldert (voormalige gierkelder). Ten noorden van de oude koeienstal is eveneens een gierkelder aanwezig. Dit terreindeel is eveneens verhard met beton. Ten zuidoosten van de langgevelboerderij bevindt zich deels een klinkerverharding (in gebruik als oprit) en deels een tegelverharding. Verder is de onderzoekslocatie op dit moment in gebruik als tuin. Uit de geraadpleegde bronnen blijkt geen aanwezigheid van ophogingen, dempingen of stortingen.

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

Voor zover bij de gemeente Rucphen bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden. Ook zijn er geen gegevens bekend omtrent overige potentieel bodembedreigende activiteiten op de onderzoekslocatie.

2.4 Calamiteiten

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

2.5 Uitgevoerd bodemonderzoek op de onderzoekslocatie

Op de onderzoekslocatie zijn, voor zover bekend, geen bodemonderzoeken uitgevoerd.

2.6 Belendende percelen/terreindelen

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

- aan de noordoostzijde bevindt zich een tuin met aansluitend een weg (Keijtenburgstraat);
- aan de zuidoostzijde bevinden zich een Vlaamse schuur;
- aan de zuidwestzijde bevindt zich een weiland;
- aan de noordwestzijde bevindt zich een siertuin.

Uit de verzamelde informatie blijkt niet dat er vanuit de omliggende percelen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten. Bij de huidige eigenaar van de onderzoekslocatie is niets bekend omtrent potentieel bodembedreigende activiteiten op aangrenzende percelen. Er vinden geen industriële activiteiten in de directe omgeving van de onderzoekslocatie plaats.

2.7 Terreininspectie

Voorafgaand aan het bodemonderzoek is er een terreininspectie uitgevoerd. Deze is gericht op de identificatie van bronnen, die mogelijk hebben geleid of kunnen leiden tot een grond- en/of grondwaterverontreiniging.

Tijdens de terreininspectie is ter plaatse van de onderzoekslocatie (direct ten noordoosten van de woning) een bovengrondse HBO-tank (inhoud: 1.200 liter) aangetroffen. De HBO-tank bevindt zich in een lekbak. Het vulpunt bevindt zich op de zuidzijde van de HBO-tank. Aangezien het een potentiële bron voor bodemverontreiniging betreft, is in overleg met de opdrachtgever dit deel van de onderzoekslocatie separaat onderzocht.

2.8 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer heeft het voornemen om de langgevelboerderij te verbouwen waardoor de bestaande tweedeling opgeheven wordt en er sprake is van een woning. Het andere gedeelte van de koeienstal zal gesloopt worden.

2.9 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De onderzoekslocatie is gelegen binnen de functie "landbouw/natuur" en op grond van de bodemkwaliteitskaart voldoet de grond aan de achtergrondwaarde. Plaatselijk kan het voorkomen dat er verhoogde achtergrondconcentraties voor zware metalen in het grondwater kunnen aangetoond worden (bron: gemeente Rucphen, zie bijlage 7).

2.10 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat uit een Laarpodzolgronden, welke voornamelijk opgebouwd is uit fijne zand grond (bron: www.bodemdata.nl). De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Boxtel.

2.11 Geohydrologie

Het eerste watervoerend pakket heeft een dikte van ± 8 m en wordt gevormd door de eolisch en fluviatiel zand van de Formatie van Stamproy. Op deze fluviatiele en glaciofluviatiele formaties liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Boxtel, met een dikte van ± 2.5 m.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt ± 8 m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,5$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens gegevens van digitale wateratlas de provincie Brabant, in noord tot noordwestelijke richting.

Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. Ook ligt de onderzoekslocatie niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

3 CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Uit het vooronderzoek blijkt, dat er op een groot deel van de onderzoekslocatie geen sprake is van bodembelasting anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op dit deel van de onderzoekslocatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de achtergrondwaarde of boven het in het betreffende gebied geldende achtergrondgehalte. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen.

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

Ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank (1.200 liter) van is sprake van een voormalige en/of huidige bodembelasting, waardoor het vermoeden van bodemverontreiniging aanwezig is in de bovengrond (met name ter plaatse van het vulpunt). De kern van de verwachte verontreiniging is duidelijk. De verwachte verontreinigende stoffen voor deze situatie zijn minerale olie. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd, dat dit deel van de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie voor een "verdachte locatie met plaatselijk bodembelasting en met een duidelijke verontreinigingskern" (VEP). Het doel van het verkennend bodemonderzoek in deze situatie is vast te stellen of de vooronderstelde verontreinigingskernen ook daadwerkelijk aanwezig is/zijn en in hoeverre de verontreinigende stoffen de achtergrondwaarde of het geldend achtergrondgehalte overschrijden.

Het grondwateronderzoek van het verdachte terreindeel wordt gecombineerd uitgevoerd met het onverdachte terreindeel. Hierbij gaat Econsultancy er vanuit dat er tijdens de veldwerkzaamheden in de bodem geen zintuiglijke verontreinigingen met olieproducten worden waargenomen.

4 VELDWERK

4.1 Algemeen

Tijdens het opstellen van het boorplan is rekening gehouden met de doelstellingen en de richtlijnen, die geformuleerd zijn in de inleiding. Daarnaast is rekening gehouden met de gegevens voortvloeiend uit het vooronderzoek en de ligging van kabels en leidingen. Bijlage 2a bevat de locatieschets met daarop aangegeven de situering van de boorpunten en de peilbuis. In bijlage 3 zijn de boorprofielen opgenomen.

4.2 Grondonderzoek

4.2.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is op 21 februari 2013 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer J.H.L. Vermorken. Deze medewerker van Econsultancy in Boxmeer is geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2001 van de SIKB BRL 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek". Aan de hand van de geldende onderzoeksstrategieën zijn de werkzaamheden uitgevoerd zoals die in tabel I zijn vermeld.

Tabel I. Uitgevoerde werkzaamheden

Deellocatie	Veldwerk		Analyses	
	Boringen/peilbuizen	Verharding	Grond	Grondwater
A: bovengrondse HBO-tank in een lekbak	1 (peilbuis)	tegels/onverhard	minerale olie (1x)	standaardpakket (1x) (*A)
B: overig terreindeel	2 (0,5 m -mv) 4 (max. 1,0 m -mv) 2 (2,0 m -mv)	onverhard/ klinkers/ tegels/beton (*B)	standaardpakket (3x) (*C)	- (*A)
(*A) Het grondwateronderzoek van het verdachte terreindeel (deellocatie A) is gecombineerd uitgevoerd met het onverdachte terreindeel (deellocatie B). De peilbuis is geplaatst nabij het vulpunt van de bovengrondse HBO-tank. (*B) Door deze verharding is geboord (*C) Inclusief organische stof en lutum (2x) (*D) Boringen verricht met behulp van edelmanboor en zuigerboor.				

Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

Ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank zijn olie-watertests uitgevoerd van het opgeboorde bodemmateriaal.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak humeus.

Ter plaatse van en direct langs de gevels van de langgevelboerderij is de bovengrond plaatselijk zwak tot matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend en betonhoudend. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. In het opgeboorde materiaal ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank (boring A01) is geen olie-waterreactie waargenomen.

Tabel II geeft een overzicht van de zintuiglijk waargenomen verontreinigingen, die in het opgeboorde materiaal zijn aangetroffen.

Tabel II. *Zintuiglijk waargenomen verontreinigingen*

Boornummer	Traject (m -mv)	Einddiepte boring (m -mv)	Waargenomen verontreinigingen
B01	0,0-0,5	1,0	matig puinhoudend
B04	0,0-0,2	0,5	zwak puinhoudend
B06	0,1-0,3	1,0	zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend

De bodemvreemde materialen (puin, baksteen en beton) zijn hoogstwaarschijnlijk in de bovengrond terecht gekomen tijdens de realisatie van de langgevelboerderij omstreeks 1882. Echter, voor 1955 werd in Nederland geen asbesthoudende materialen toegepast bij de bouw van boerderijen (bron: Asbest in Kaart, 10 maart 2006). Er wordt derhalve gesteld, dat de aangetroffen bodemvreemde materialen niet verdacht zijn voor de parameter asbest.

4.3 Grondwateronderzoek

4.3.1 Uitvoering veldwerk

Ter plaatse van de HBO-tank is een peilbuis (filterstelling 2,25-3,0 m -mv) geplaatst nabij het vulpunt. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 21 februari 2013 is ingeschat. Het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De peilbuis is direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

4.3.2 Bemonstering

De grondwaterbemonstering is op 28 februari 2013 uitgevoerd door de heer J.H.L. Vermorken. Deze medewerker van Ecoconsultancy in Boxmeer is geregistreerd als ervaren veldwerker voor het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek".

De bemonstering is uitgevoerd conform de eisen uit het protocol 2002 van de BRL SIKB 2000 en de NEN 5744:2011. In tabel III is een overzicht van peilbuisgegevens en de veldmetingen van het grondwater weergegeven. Tijdens de grondwaterbemonstering zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen.

Tabel III. Overzicht gegevens peilbuis en veldmetingen grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand 28 februari 2013 (m -mv)	Troebelheid (NTU)	EGV (μS/cm)
A01	nabij vulpunt van de HBO-tank	2,25 - 3,25	1,85	18,2	175

5 LABORATORIUMONDERZOEK

5.1 Uitvoering analyses

Alle grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan een laboratorium dat is erkend door de Raad voor Accreditatie en AS3000-geaccrediteerd is voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 3 grondmengmonsters samengesteld (1 grondmengmonster van de zintuiglijk met puin, baksteen en beton verontreinigde bovengrond, 1 grondmengmonster van de zintuiglijk schone bovengrond en 1 grondmengmonster van de zintuiglijk schone ondergrond). De 3 grondmengmonsters, het separate grondmonster van de bovengrond ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- *standaardpakket grond:*
droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;
- *minerale olie grond:*
droge stof en minerale olie;
- *standaardpakket grondwater:*
metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tevens is van een grondmengmonster van de bovengrond en het grondmengmonster van de ondergrond het organische stof- en lutumgehalte bepaald. In afwijking op de NEN 5740 is afgezien van het bepalen van het organische stof- en lutumgehalte van ieder grondmengmonster. Dit aangezien uit het veldwerk bleek, dat er geen noemenswaardige verschillen in de samenstelling van de bodem bestaan.

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

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

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MA1	A01 (0-50)	minerale olie	bovengrond nabij vulpunt van de HBO-tank (zintuiglijk schoon)
MMB1	B01 (0-50) B04 (0-20) B06 (10-30)	standaardpakket + lutum en organische stof	bovengrond (zwak tot matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend)
MMB2	B02 (5-50) B03 (0-50) B05 (0-50) B07 (4-20) B08 (8-15)	standaardpakket	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MMB3	B03 (60-100) B03 (100-130) B03 (150-200) B08 (80-100) B08 (100-150) B08 (150-200)	standaardpakket + lutum en organische stof	ondergrond (zintuiglijk schoon)

5.2 Toetsingskader

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (Circulaire bodemsanering 2009) en aan de achtergrondwaarden voor grond uit de Regeling bodemkwaliteit (bijlage B, tabel 1), VROM, 2007. Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater vier te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde:*

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

- *streefwaarde:*

deze waarde ("S") geeft het milieukwaliteitsniveau aan voor grondwater, waarbij als nadelig te waarden effecten verwaarloosbaar worden geacht;

- *tussenwaarde:*

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

- *interventiewaarde:*

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

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden en de interventiewaarden, alsmede de berekeningswijze die moet worden gevolgd om deze waarden naar grondsoort te differentiëren. De achtergrondwaarden en de interventiewaarden voor de grond zijn berekend met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte.

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

Grond:

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

Grondwater:

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

5.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

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

Tabel V. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Gehalte $>$ AW (licht verontreinigd)	Gehalte $>$ T (matig verontreinigd)	Gehalte $>$ I (sterk verontreinigd)
MA1	A01 (0-50)	-	-	-
MMB1	B01 (0-50) B04 (0-20) B06 (10-30)	-	-	-
MMB2	B02 (5-50) B03 (0-50) B05 (0-50) B07 (4-20) B08 (8-15)	-	-	-
MMB3	B03 (60-100) B03 (100-130) B03 (150-200) B08 (80-100) B08 (100-150) B08 (150-200)	-	-	-

Tabel V geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die het geldende toetsingskader overschrijden.

Tabel V. Overschrijdingen toetsingskader grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie $>$ S (licht verontreinigd)	Concentratie $>$ T (matig verontreinigd)	Concentratie $>$ I (sterk verontreinigd)
A01	nabij vulpunt van de HBO-tank	zink	-	-

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

6 SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van mevrouw J.J.M. van Ostaijen-Broos een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Keijtenburgstraat 5 te Rucphen in de gemeente Rucphen.

De familie Van Ostaijen is voornemens om het boerderijcomplex aan de Keijtenburgstraat 5 te Rucphen in ere te herstellen. De bebouwing bestaat uit een langgevelboerderij welke in het kader van het plan deels verbouwd en deels gesloopt zal worden.

Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie grotendeels onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV).

Ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank (1.200 liter) is de bodem onderzocht volgens de strategie voor een "verdachte locatie met plaatselijk bodembelasting en met een duidelijke verontreinigingskern" (VEP).

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak siltig, zeer fijn tot matig fijn zand. De bovengrond is bovendien zwak humeus. Ter plaatse van en direct langs de gevels van de langgevelboerderij is de bovengrond plaatselijk zwak tot matig puinhoudend, zwak baksteenhoudend en betonhoudend. Verder zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. In het opgeboorde materiaal ter plaatse van de bovengrondse HBO-tank (boring A01) is geen olie-waterreactie waargenomen.

De bodemvreemde materialen (puin, baksteen en beton) zijn hoogstwaarschijnlijk in de bovengrond terecht gekomen tijdens de realisatie van de langgevelboerderij omstreeks 1882. Echter, voor 1955 werd in Nederland geen asbesthoudende materialen toegepast bij de bouw van boerderijen (bron: Asbest in Kaart, 10 maart 2006). Er wordt derhalve gesteld, dat de aangetroffen bodemvreemde materialen niet verdacht zijn voor de parameter asbest.

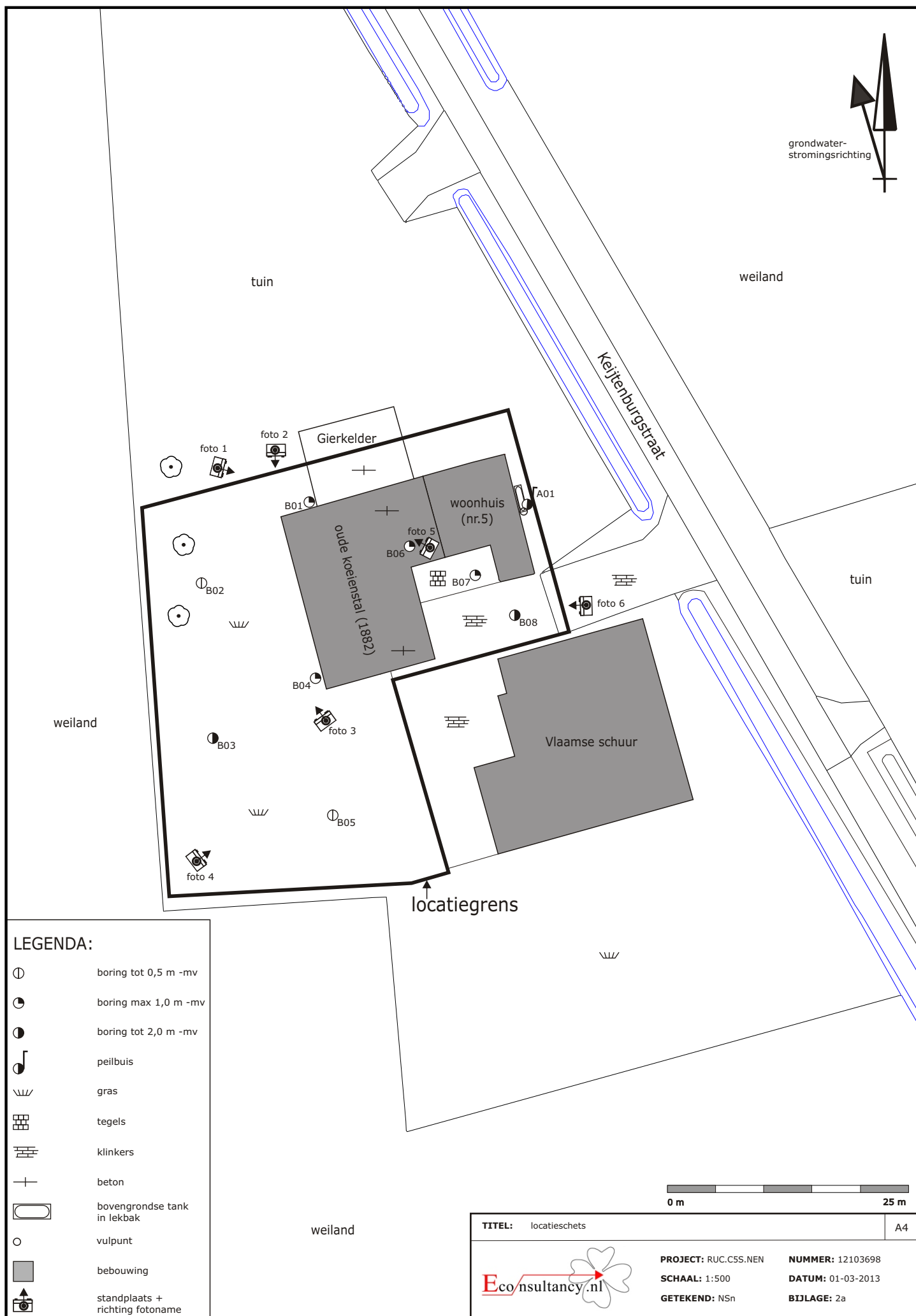
In de bovengrond zijn geen verontreinigingen geconstateerd. In de ondergrond zijn eveneens geen verontreinigingen geconstateerd.

Het grondwater is licht verontreinigd met zink. Deze metaalverontreiniging is hoogstwaarschijnlijk, te relateren aan regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater.

Gelet op het regionale karakter van de lichte metaalverontreiniging in het grondwater en het ontbreken van verontreinigingen in de grond kan de onderzoekslocatie als "onverdacht" ten opzichte van haar omgeving worden beschouwd. Er bestaan volgens Econsultancy met betrekking tot de milieuhygiënische kwaliteit van de bodem dan ook géén belemmeringen voor de verbouwing, alsmede bestemmingsplan wijziging op de locatie.

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





Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.



Foto 2.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 3.



Foto 4.

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie

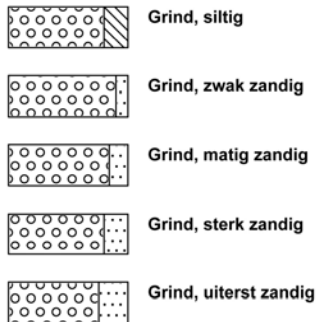


Foto 5.

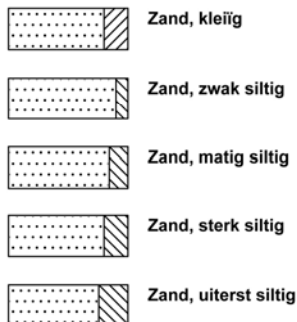
Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)

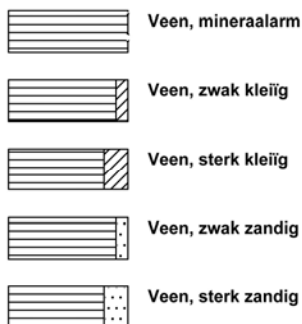
grind



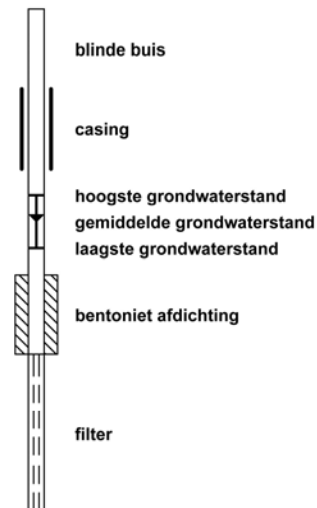
zand



veen



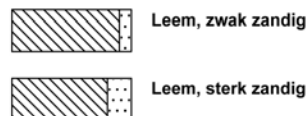
peilbuis



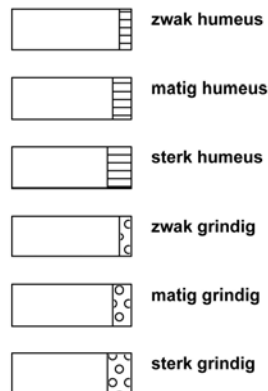
klei



leem



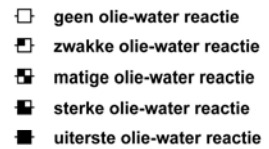
overige toevoegingen



geur



olie



p.i.d.-waarde



monsters

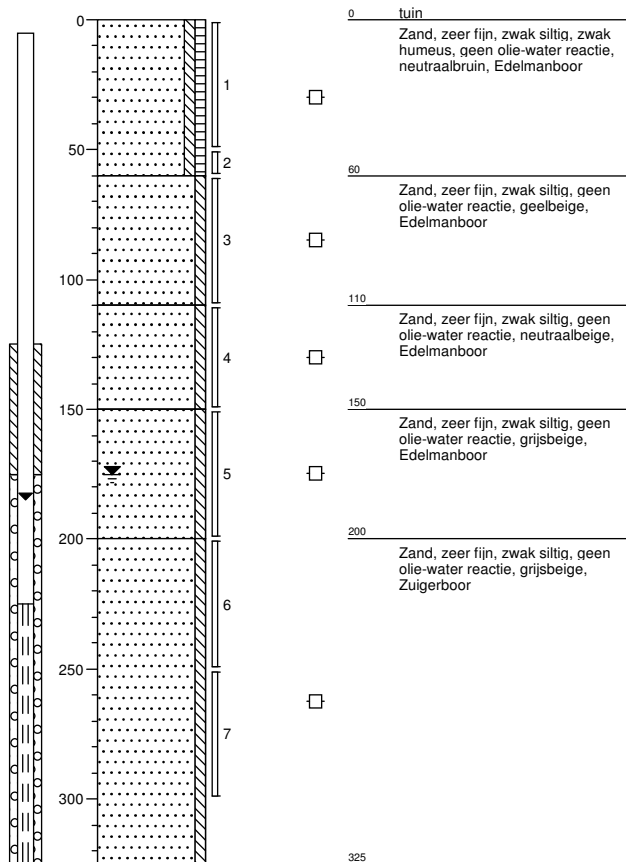


overig



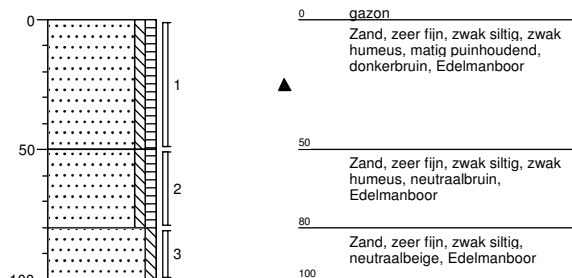
Boring:

A01



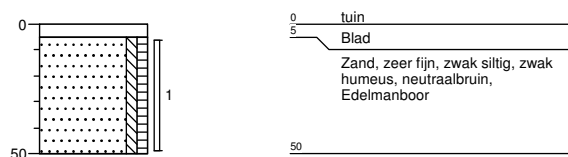
Boring:

B01



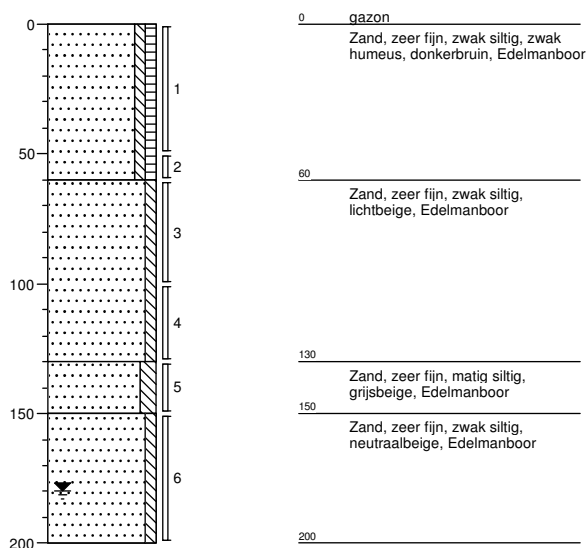
Boring:

B02



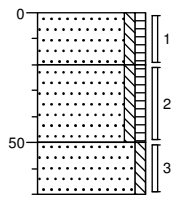
Boring:

B03



Boring:

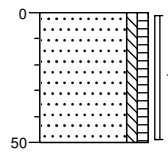
B04



0	gazon
▲	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, zwak puinhoudend, beigebruin, Edelmanboor
20	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
50	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geelbeige, Edelmanboor
70	

Boring:

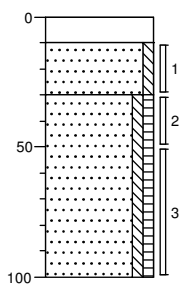
B05



0	gazon
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak humeus, neutraalbruin, Edelmanboor
50	

Boring:

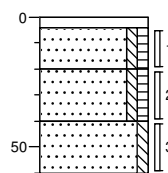
B06



0	baksteen
10	
▲	Zand, zeer fijn, zwak siltig, zwak baksteenhoudend, zwak betonhoudend, neutraalbeige, Edelmanboor
30	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, geelbruin, Edelmanboor
100	

Boring:

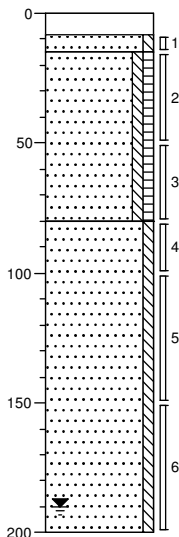
B07



0	tegels
4	
20	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, licht beigebruin, Edelmanboor
40	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
60	Zand, zeer fijn, zwak siltig, geelbeige, Edelmanboor

Boring:

B08



0	klinker
8	
15	Zand, matig fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor
	Zand, matig fijn, zwak siltig, zwak humeus, donkerbruin, Edelmanboor
80	
	Zand, zeer fijn, zwak siltig, lichtbeige, Edelmanboor
200	

Bijlage 4a Analyserapporten

Econsultancy
T.a.v. F.F.J.M. Top
Rapenstraat 2
5831 GJ BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 28-02-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013021999
Uw projectnummer	12103698
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	22-02-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12103698	Certificaatnummer/Versie	2013021999/1
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN	Startdatum	22-02-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-02-2013/12:35
Datum monstername	21-02-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
Voorbehandeling					
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd	Uitgevoerd
Bodemkundige analyses					
S Droge stof	% (m/m)	89.5	90.6	89.7	87.7
S Organische stof	% (m/m) ds		1.8		<0.5
Q Gloeirest	% (m/m) ds		97.9		99.6
S Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds		3.2		2.1
Metalen					
S Barium (Ba)	mg/kg ds		17	18	<15
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds		0.17	0.18	<0.17
S Kobalt (Co)	mg/kg ds		<4.3	<4.3	<4.3
S Koper (Cu)	mg/kg ds		10	9.3	<5.0
S Kwik (Hg)	mg/kg ds		<0.050	0.054	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds		<1.5	<1.5	<1.5
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds		<3.0	<3.0	<3.0
S Lood (Pb)	mg/kg ds		23	21	<13
S Zink (Zn)	mg/kg ds		34	<17	<17
Minerale olie					
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12	<12	<12	<12
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6.0	6.7	<6.0	<6.0
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6.0	<6.0	<6.0	<6.0
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	<38	<38	<38
Polychloorbifenylen, PCB					
S PCB 28	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 52	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 101	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 118	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010

Nr. Monsteromschrijving

1	A01 (0-50)
2	B01 (0-50) B04 (0-20) B06 (10-30)
3	B02 (5-50) B03 (0-50) B05 (0-50) B07 (4-20) B08 (8-15)
4	B03 (60-100) B03 (100-130) B03 (150-200) B08 (80-100) B08 (100-150) B08 (150-200)

Analytico-nr.

7409855
7409856
7409857
7409858

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPNL24

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


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12103698	Certificaatnummer/Versie	2013021999/1
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN	Startdatum	22-02-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	28-02-2013/12:35
Datum monstername	21-02-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Grond (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3	4
S PCB 138	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 153	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB 180	mg/kg ds		<0.0010	<0.0010	<0.0010
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾	0.0049 ¹⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK					
S Naftaleen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050
S Fenanthreen	mg/kg ds		0.053	0.065	<0.050
S Anthraceen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050
S Fluorantheen	mg/kg ds		0.16	0.13	<0.050
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		0.068	0.066	<0.050
S Chryseen	mg/kg ds		0.10	0.10	<0.050
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.050	<0.050	<0.050
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		0.076	0.065	<0.050
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds		0.071	0.060	<0.050
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds		0.072	0.067	<0.050
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds		0.71	0.67	0.35 ¹⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 A01 (0-50)
- 2 B01 (0-50) B04 (0-20) B06 (10-30)
- 3 B02 (5-50) B03 (0-50) B05 (0-50) B07 (4-20) B08 (8-15)
- 4 B03 (60-100) B03 (100-130) B03 (150-200) B08 (80-100) B08 (100-150) B08 (150-200)

Analytico-nr.

7409855
7409856
7409857
7409858

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013021999/1

Pagina 1/1

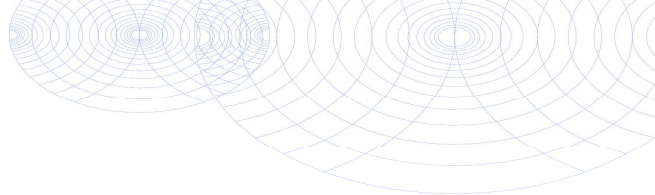
Analytico-nr. Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7409855 A01	1	0	50	0506378120	A01 (0-50)
7409856 B01	1	0	50	0530747853	B01 (0-50) B04 (0-20) B06 (10-30)
7409856 B04	1	0	20	0530747860	
7409856 B06	1	10	30	0530747830	
7409857 B02	1	5	50	0530747861	B02 (5-50) B03 (0-50) B05 (0-50)
7409857 B03	1	0	50	0530747855	
7409857 B05	1	0	50	0530747850	
7409857 B07	1	4	20	0530747821	
7409857 B08	1	8	15	0530747831	
7409858 B03	3	60	100	0506378162	B03 (60-100) B03 (100-130) B03
7409858 B03	4	100	130	0530747858	
7409858 B08	4	80	100	0530747828	
7409858 B08	5	100	150	0530747826	
7409858 B03	6	150	200	0530747856	
7409858 B08	6	150	200	0530747824	

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013021999/1**

Pagina 1/1

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

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013021999/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Cryogeen malen AS3000	W0106	Voorbehandeling	Cf. AS3000
Droge Stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3010-2 en Gw. NEN-ISO 11465
Organische stof/Gloeirest	W0109	Gravimetrie	Cf. pb 3010-3 en cf. NEN 5754
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3010-4 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3010-5 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale Olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3010-7 en cf. NEN 6978
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb 3010-8 en gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3010-6 en gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Econsultancy
T.a.v. F.F.J.M. Top
Rapenstraat 2
5831 GJ BOXMEER

Analysecertificaat

Datum: 06-03-2013

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2013025557
Uw projectnummer	12103698
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN
Uw ordernummer	
Monster(s) ontvangen	01-03-2013

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

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

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

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

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl
BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

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

Analysecertificaat

Uw projectnummer 12103698
 Uw projectnaam RUC.C5S.NEN
 Uw ordernummer
 Datum monstername 28-02-2013
 Monsternemer
 Monstermatrix Water; Water (AS3000)

Certificaatnummer/Versie 2013025557/1
 Startdatum 01-03-2013
 Rapportagedatum 06-03-2013/15:19
 Bijlage A,B,C
 Pagina 1/2

Analyse	Eenheid	1
Metalen		
S Barium (Ba)	µg/L	<45
S Cadmium (Cd)	µg/L	<0.80
S Kobalt (Co)	µg/L	<5.0
S Koper (Cu)	µg/L	<15
S Kwik (Hg)	µg/L	<0.050
S Molybdeen (Mo)	µg/L	<3.6
S Nikkel (Ni)	µg/L	<15
S Lood (Pb)	µg/L	<15
S Zink (Zn)	µg/L	88
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen		
S Benzeen	µg/L	<0.20
S Toluene	µg/L	<0.30
S Ethylbenzeen	µg/L	<0.30
S o-Xyleen	µg/L	<0.10
S m,p-Xyleen	µg/L	<0.20
S Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0.21 ¹⁾
BTEX (som)	µg/L	<1.1
S Naftaleen	µg/L	<0.050
S Styreen	µg/L	<0.30
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen		
S Dichloormethaan	µg/L	<0.20
S Trichloormethaan	µg/L	<0.60
S Tetrachloormethaan	µg/L	<0.10
S Trichlooretheen	µg/L	<0.60
S Tetrachlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0.60
S 1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S 1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0.10
S cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10

Nr. **Monsteromschrijving**
 1 A01 (225-325)

Analytico-nr.
 7422907

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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

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

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
 VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
 KvK No. 09088623
 IBAN: NL71BNP0227924525
 BIC: BNPNL2A

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


 TESTEN
 RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	12103698	Certificaatnummer/Versie	2013025557/1
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN	Startdatum	01-03-2013
Uw ordernummer		Rapportagedatum	06-03-2013/15:19
Datum monstername	28-02-2013	Bijlage	A, B, C
Monsternemer		Pagina	2/2
Monstermatrix	Water; Water (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1
S trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
CKW (som)	µg/L	<3.2
S Tribroommethaan	µg/L	<2.0
S Vinylchloride	µg/L	<0.10
S 1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0.10
S 1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0.14 ¹⁾
S 1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S 1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0.25
S Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0.52
Minerale olie		
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8.0
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15
S Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100

Nr. **Monsteromschrijving**
1 A01 (225-325)

Analytico-nr.
7422907

Eurofins Analytico B.V.



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

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

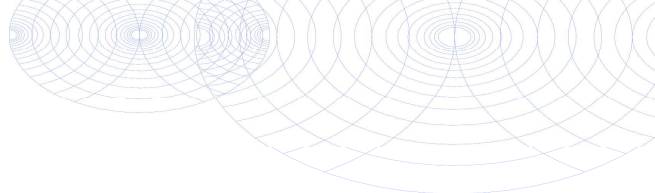
Akkoord
Pr.coörd.



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

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

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



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2013025557/1

Pagina 1/1

Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7422907	A01	1	225	325	0691337588	A01 (225-325)
7422907	A01	2	225	325	0700567470	

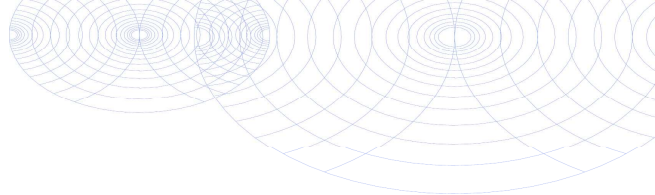


Eurofins Analytico B.V.

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

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

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

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2013025557/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \star RG$

**Eurofins Analytico B.V.**

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

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

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

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2013025557/1

Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Aromaten (BTEXN)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Barium (Ba)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0421	ICP-MS	Cf. pb 3110-3 en cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Xylenen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
Styreen	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
VOC (11)	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
tribroommethaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : Vinylchloride	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
CKW : 1,1-Dichlooretheen HS	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlEtheen som AS3000	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,1-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,2-Dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
1,3-dichloorpropaan	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-1
DiChlprop. som AS300	W0254	HS-GC-MS	Cf. pb 3130-2 en gw. NEN EN ISO 15680
Minerale Olie (GC)	W0215	LVI-GC-FID	Cf. pb 3110-5

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie 2011.

Bijlage 4b Getoetste analyseresultaten

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013021999						
Monsteromschrijving	MA01-1: A01 (0-50)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12103698						
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN						
Parameter	Eenheid	MA01-1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,5					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 3.20% van droge stof en organische stof:1.80% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013021999						
Monstersomschrijving	MMB1: B01 (0-50) B04 (0-20) B06 (10-30)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12103698						
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN						
Parameter	Eenheid	MMB1	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000	Uitgevoerd						
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	90,6					
Organische stof	% (m/m) ds	1,8					
Gloeirest	% (m/m) ds	97,9					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	3,2					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	6,7					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	17	-	49	56	160	270
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,8	33	61
Koper (Cu)	mg/kg ds	10	-	19	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	13	25	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	23	-	32	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	34	-	59	63	190	320
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenanthreen	mg/kg ds	0,053					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,16					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,068					
Chryseen	mg/kg ds	0,10					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,076					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,071					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,072					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,71	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 3.20% van droge stof en organische stof:1.80% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013021999						
Monsteromschrijving	MMB2: B02 (5-50) B03 (0-50) B05 (0-50) B07 (4-20) B08 (8-15)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12103698						
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN						
Parameter	Eenheid	MMB2	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	89,7					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	18	-	49	56	160	270
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0,18	-	0,35	0,35	4,0	7,7
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,8	33	61
Koper (Cu)	mg/kg ds	9,3	-	19	20	58	96
Kwik (Hg)	mg/kg ds	0,054	-	0,10	0,11	13	26
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	13	25	38
Lood (Pb)	mg/kg ds	21	-	32	32	190	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	63	190	320
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	0,065					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	0,13					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0,066					
Chryseen	mg/kg ds	0,10					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0,065					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0,060					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	0,067					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,67	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 3.20% van droge stof en organische stof:1.80% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld. Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013021999						
Monsteromschrijving	MMB3: B03 (60-100) B03 (100-130) B03 (150-200) B08 (80-100) B08 (100-150) B08 (150-200)						
Monstersoort	Grond, AS3000						
Uw projectnummer	12103698						
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN						
Parameter	Eenheid	MMB3	+/-	RG	AW	T	I
Voorbehandeling							
Cryogeen malen AS3000		Uitgevoerd					
Bodemkundige analyses							
Droge stof	% (m/m)	87,7					
Organische stof	% (m/m) ds	<0,5					
Gloeirest	% (m/m) ds	99,6					
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum)	% (m/m) ds	2,1					
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<3,0					
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<5,0					
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	<12					
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<6,0					
Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	<38	-	38	38	520	1000
Metalen							
Barium (Ba)	mg/kg ds	<15	-	49	50	150	240
Cadmium (Cd)	mg/kg ds	<0,17	-	0,35	0,35	4,0	7,6
Kobalt (Co)	mg/kg ds	<4,3	-	4,3	4,3	29	55
Koper (Cu)	mg/kg ds	<5,0	-	19	19	56	92
Kwik (Hg)	mg/kg ds	<0,050	-	0,10	0,10	13	25
Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	<1,5	-	1,5	1,5	96	190
Nikkel (Ni)	mg/kg ds	<3,0	-	12	12	23	35
Lood (Pb)	mg/kg ds	<13	-	32	32	180	340
Zink (Zn)	mg/kg ds	<17	-	59	59	180	310
Polychloorbifenylen, PCB							
PCB 28	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 52	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 101	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 118	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 138	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 153	mg/kg ds	<0,0010					
PCB 180	mg/kg ds	<0,0010					
PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,0049	-	0,0049	0,0040	0,10	0,20
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK							
Naftaleen	mg/kg ds	<0,050					
Fenantheen	mg/kg ds	<0,050					
Anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0,050					
Chryseen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	<0,050					
Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0,050					
PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	0,35	-	1,1	1,5	21	40

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> AchtergrondWaarde (AW)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens
Normwaarden zijn gecorrigeerd met de volgende gegevens:	
Lutum: 2.10% van droge stof en organische stof:0.5% van droge stof.	

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013025557						
Monsterschrijving	A01 (225-325)						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	12103698						
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN						
Parameter	Eenheid	A01 (225-325)	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	<45	-	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	88	+	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Toetsing: S en I 2012 incl Barium							
Certificaatnummer	2013025557						
Monsterschrijving	A01 (225-325)						
Monstersoort	Water, AS3000						
Uw projectnummer	12103698						
Uw projectnaam	RUC.C5S.NEN						
Parameter	Eenheid	A01 (225-325)	+/-	RG	S	T	I
Metalen							
Barium (Ba)	µg/L	<45	-	50	50	340	630
Cadmium (Cd)	µg/L	<0,80	-	0,80	0,40	3,2	6
Kobalt (Co)	µg/L	<5,0	-	20	20	60	100
Koper (Cu)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Kwik (Hg)	µg/L	<0,050	-	0,050	0,050	0,17	0,30
Molybdeen (Mo)	µg/L	<3,6	-	5	5	150	300
Nikkel (Ni)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Lood (Pb)	µg/L	<15	-	15	15	45	75
Zink (Zn)	µg/L	88	+	65	65	430	800
Vluchtige Aromatische Koolwaterstoffen							
Benzeen	µg/L	<0,20	-	0,20	0,20	15	30
Tolueen	µg/L	<0,30	-	7	7	500	1000
Ethylbenzeen	µg/L	<0,30	-	4	4	77	150
o-Xyleen	µg/L	<0,10					
m,p-Xyleen	µg/L	<0,20					
Xylenen (som) factor 0,7	µg/L	0,21	-	0,30	0,20	35	70
BTEX (som)	µg/L	<1,1					
Naftaleen	µg/L	<0,050	-	0,050	0,010	35	70
Styreen	µg/L	<0,30	-	6	6	150	300
Vluchtige organische halogeenkoolwaterstoffen							
Dichloormethaan	µg/L	<0,20	-	0,20	0,010	500	1000
Trichloormethaan	µg/L	<0,60	-	6	6	200	400
Tetrachloormethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
Trichlooretheen	µg/L	<0,60	-	24	24	260	500
Tetrachlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	20	40
1,1-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	450	900
1,2-Dichloorethaan	µg/L	<0,60	-	7	7	200	400
1,1,1-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	65	130
cis 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
trans 1,2-Dichlooretheen	µg/L	<0,10					
CKW (som)	µg/L	<3,2					
Tribroommethaan	µg/L	<2,0	-				630
Vinylchloride	µg/L	<0,10	-	0,20	0,010	2,5	5
1,1-Dichlooretheen	µg/L	<0,10	-	0,10	0,010	5,0	10
1,2-Dichloorethenen (Som) factor 0,7	µg/L	0,14	-	0,10	0,010	10	20
1,1-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,2-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
1,3-Dichloorpropaan	µg/L	<0,25					
Dichloorpropanen som factor 0.7	µg/L	0,52	-	0,75	0,80	40	80
Minerale olie							
Minerale olie (C10-C12)	µg/L	<8,0					
Minerale olie (C12-C16)	µg/L	<15					
Minerale olie (C16-C21)	µg/L	<16					
Minerale olie (C21-C30)	µg/L	<31					
Minerale olie (C30-C35)	µg/L	<15					
Minerale olie (C35-C40)	µg/L	<15					
Minerale olie totaal (C10-C40)	µg/L	<100	-	100	50	330	600

Legenda	
-	< streefwaarde/aw2000 of RG
+	> Streefwaarde (S)
++	> Tussenwaarde (T)
+++	> Interventiewaarde (I)
	Niet getoetst
RG	Rapportagegrens

Deze toetsing is met de grootste zorg samengesteld, Eurofins Analytico B.V. is echter niet verantwoordelijk voor de uitkomst van deze toetsing.

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

AW = achtergrondwaarde

S = streefwaarde

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

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

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

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

Stof/niveau	voorkomen in:		Grond/sediment (mg/kg droge stof)		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
			AW	I	S	I
VI.	Bestrijdingsmiddelen					
	chloordaan		0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
	DDT (som)		0,20	1,7	-	-
	DDE (som)		0,10	2,3	-	-
	DDD (som)		0,020	34	-	-
	DDT/DDE/DDD (som)		-	-	0,004 ng/l	0,01
	aldrin		-	0,32	0,009 ng/l	-
	dieldrin		-	-	0,1 ng/l	-
	endrin		-	-	0,04 ng/l	-
	drins (som)		0,015	4	-	0,1
	α-endosulfan		0,00090	4	0,2 ng/l	5
	α-HCH		0,0010	17	33 ng/l	-
	β-HCH		0,0020	1,6	8 ng/l	-
	γ-HCH (lindaan)		0,0030	1,2	9 ng/l	-
	HCH-verbindingen (som)		-	-	0,05	1
	heptachloor		0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
	heptachloorepoxide (som)		0,0020	4	0,005 ng/l	3
	hexachloorbutadieen		0,003	-	-	-
	organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)		0,40	-	-	-
	azinfos-methyl		0,0075	-	-	-
	organotin verbindingen (som)		0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
	tributyltin (TBT)		0,065	-	-	-
	MCPA		0,55	4	0,02	50
	atracine		0,035	0,71	29 ng/l	150
	carbutyl		0,15	0,45	2 ng/l	50
	carbofuran		0,017	0,017	9 ng/l	100
	4-chloormethylfenolen (som)		0,60	-	-	-
	niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)		0,090	-	-	-
VII.	Overige verontreinigingen					
	asbest		-	100	-	-
	cyclohexanon		2,0	150	0,5	15000
	dimethyl ftalaat		0,045	82	-	-
	diethyl ftalaat		0,045	53	-	-
	di-isobutylftalaat		0,045	17	-	-
	dibutyl ftalaat		0,070	36	-	-
	butyl benzylftalaat		0,070	48	-	-
	dihexyl ftalaat		0,070	220	-	-
	di(2-ethylhexyl)ftalaat		0,045	60	-	-
	ftalaten (som)		-	-	0,5	5
	minerale olie		190	5000	50	600
	pyridine		0,15	11	0,5	30
	tetrahydrofuran		0,45	7	0,5	300
	tetrahydrothiofeen		1,5	8,8	0,5	5000
	tribroommethaan		0,20	75	-	630
	ethyleenglycol		5,0	-	-	-
	diethyleenglycol		8,0	-	-	-
	acrylonitril		2,0	-	-	-
	formaldehyde		2,5	-	-	-
	isopropanol (2-propanol)		0,75	-	-	-
	methanol		3,0	-	-	-
	butanol (1-butanol)		2,0	-	-	-
	butylacetaat		2,0	-	-	-
	ethylacetaat		2,0	-	-	-
	methyl-tert-butyl ether (MTBE)		0,20	-	-	-
	methylethylketon		2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

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

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

Bijlage 5 Toetsingskader Circulaire bodemsanering

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

Organische verbindingen

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

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

Nader onderzoek

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

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

T is de tussenwaarde; **S** is de streefwaarde en **I** is de interventiewaarde.

Bijlage 6 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.				
Historische topografische kaart	ja	1850-heden		Watwaswaar.nl
Luchtfoto	ja	2010		Maps.google.nl
Informatie uit themakaarten		Datum bron/ kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart Nederland	ja	1985		Bodemdata.nl
Grondwaterkaart Nederland	ja	1983		TNO grondwaterkaarten
Bodemloket.nl	ja	2010		
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	20 februari 2013	J.J.M. Van Ostaijen	
Huidig gebruik locatie	ja			
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			
Toekomstig gebruik locatie	ja			
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja			
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja			
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	18 februari 2013	M. Sijmens	
Archief Wet milieubeheer en Hinderved	ja			
Archief ondergrondse tanks	ja			
Archief bodemonderzoeken	ja			
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja			
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd		Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	20 februari 2013		
Huidig gebruik locatie	ja			
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja			
Verhardingen	ja			

Bijlage 7 Bodeminformatie gemeente Rucphen

Bodeminformatie

Bericht bestemd voor : Econsultancy
T.a.v. : de heer Frank Top
Onderwerp : Bodeminformatie Keytenburgstraat 5 te Rucphen
E-mailadres : Top@econsultancy.nl
Datum : 18 februari 2013

AFZENDER

Gemeente Rucphen
 Raadhuisstraat 27
 4715 CB Rucphen

Faxnummer: (0165) 34 1375
 Postbus 9
 4715 ZG Rucphen

Afdeling : Ruimte
 Beh. ambt. : dhr. M. Sijmens
 Bijlage : -

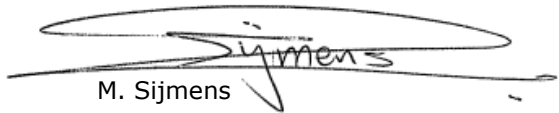
Telefoon : (0165) 34 9717
 E-mail : m.sijmens@rucphen.nl

Bron	ja	nee	niet bekend	Opmerkingen
Luchtfoto's	X			-
Milieudossier		X		-
Calamiteiten			X	-
Tankarchief		X		-
Bodemonderzoek op lokatie			X	-
Bodemonderzoek in directe omgeving			X	-
Overig	Voor wat betreft het Besluit bodemkwaliteit hanteert de gemeente het generieke kader. De onderhavige lokatie heeft de functie landbouw/natuur en op grond van de bodemkwaliteitskaart voldoet de grond aan de achtergrondwaarde. Plaatselijk kan het voorkomen dat er verhoogde achtergrondconcentraties voor zware metalen in het grondwater worden aangetoond.			

Van de onderzochte lokatie is geen informatie bekend over de aanwezigheid van eventuele bodemverontreiniging danwel aanwezigheid van boven- of ondergrondse olietanks.

De afdeling Ruimte wordt met regelmaat gevraagd om informatie over de bodemgesteldheid van percelen. Op basis van de "Legesverordening 2013" zal voor deze informatie, per kadastraal perceel, € 31,80 in rekening worden gebracht. Er geldt een **algemene betalingstermijn van 6 weken na dagtekening van de legesnota**. Deze nota wordt nagezonden.

Met vriendelijke groet,



M. Sijmens

Raadhuisstraat 27
 Postbus 9
 4715 ZG Rucphen

T: 0165 34 95 00
 F: 0165 34 13 75

gemeente@rucphen.nl
www.rucphen.nl



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

werkwijze

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

Kenmerkend voor onze werkwijze is dat we altijd in dialoog met de opdrachtgever tot concrete en direct toepasbare oplossingen komen. In onze manier van werken willen wij graag vier kernkwaliteiten centraal stellen: kennis, creativiteit, pro-actief handelen en partnerschap.

kennis

Het deskundig begeleiden van onze opdrachtgevers vraagt om betrokkenheid bij en kennis van de bedoelingen van de opdrachtgever. Het vereist ook gedegen en actuele vakinhoudelijke kennis. Kenmerkend voor Econsultancy vinden wij dat wij alle beschikbare kennis snel en effectief inzetten. Onze medewerkers vormen ons belangrijkste kapitaal. Ook persoonlijke en inhoudelijke ontwikkeling staat centraal want ons werk vraagt steeds om nieuwe kennis en nieuwe verantwoordelijkheden.

creativiteit

Medewerkers van Econsultancy zijn in staat om buiten de geijkte kaders een oplossing te zoeken met in achtneming van de geldende wet- en regelgeving. Oplossingen die bedoeld zijn om snel en efficiënt het doel van de opdrachtgever te bereiken. Dit vraagt om flexibiliteit en betrokkenheid.

kwaliteit

Continue wordt door ons gestreefd naar het verhogen van de professionaliteit van de dienstverlening. Het leveren van diensten wordt intern op een dusdanige wijze georganiseerd dat het gevraagde resultaat daadwerkelijk op een zo effectief en efficiënt mogelijke wijze wordt voortgebracht. Hierbij staat de klanttevredenheid centraal. Het kwaliteitssysteem van Econsultancy voldoet aan de NEN-EN-ISO 9001: 2000. Tevens is Econsultancy gecertificeerd voor diverse protocollen en beoordelingsrichtlijnen.

opdrachtgevers

Econsultancy heeft sinds haar oprichting in 1996 al meer dan tienduizend projecten uitgevoerd. Dat kan in bijvoorbeeld het werkveld bodem gaan van een klein (verkennend bodemonderzoek voor een woonhuis) tot groot (het in kaart brengen van de bodemvervuiling van een geheel vliegveld) project. Projecten in opdracht van de rijksoverheid tot de particulier, van het bedrijfsleven tot non-profit organisaties. De projecten kennen een grote diversiteit en hebben in sommige gevallen uitsluitend een onderzoekend karakter en zijn in andere gevallen meer adviserend.

Steeds vaker wordt ook onderzoek binnen meerdere disciplines door onze opdrachtgevers verlangd. Onze medewerkers zijn in staat dit voor de opdrachtgever te coördineren en zelf (deel)onderzoeken uit te voeren. Ter illustratie van de veelvoud en veelzijdigheid van de projecten kan, indien gewenst, een uitgebreide referentielijst worden verschaft.

Vestiging Limburg

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

Vestiging Gelderland

Fabrieksstraat 19c
7005 AP Doetinchem
Tel. 0314 - 365150
Doetinchem@Econsultancy.nl

Vestiging Brabant

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





Redengevende omschrijving Vlaamse schuur



Keijtenburgstraat 5 te Rucphen
gemeente Rucphen

drs. Elke de Rooij



Objectgegevens

Adres : Keijtenburgstraat 5
Postcode : 4715 PN
Plaats : Rucphen

Kadastraal :

Eigendom : mw. Van Ostaijen

Algemene gegevens

Oorspronkelijke functie : Vlaamse schuur
Huidige functie : Vlaamse schuur
Bouwjaar : ca. 1884, oudere onderdelen
Bezoekdatum : 23 oktober 2012

Beschrijving

Situering, geschiedenis en hoofdvorm

In het buitengebied ten westen van Rucphen bevindt zich een boerderijcomplex uit het einde van de negentiende eeuw. Het complex bevindt zich aan het begin van de Keijtenburgstraat en bestaat uit een voormalige boerderij (nu woonboerderij) en een Vlaamse schuur. De beide objecten dateren volgens de overlevering uit 1884, maar hebben een oudere oorsprong. Op het Kadastraal Minuutplan 1811-1832 staan op deze locatie eveneens een boerderij en een grotere Vlaamse schuur ingetekend. De schuur is als zodanig herkenbaar door de inspringende hoek. Dit was de plaats waar wagens het gebouw in konden rijden. Ten opzichte van de huidige situatie is de schuur 180 graden gedraaid.

De Topografisch Militaire Kaart (Bonneblad) van 1897 toont een andere situatie. De oude Vlaamse schuur lijkt te zijn vervangen door een schuur die achterop het erf is geplaatst. Het is bekend dat de Bonnebladen wat betreft gebouwen minder precies zijn getekend dan het Kadastraal Minuutplan en dat soms een verouderde situatie wordt getoond. Het is echter goed mogelijk dat de oude Vlaamse schuur in de loop van de negentiende eeuw werd afgebroken, werd vervangen door een schuur die achterop het erf stond, die op haar beurt rond 1884 werd vervangen door de huidige schuur. Mogelijk was de schuur die achterop het erf stond van meer tijdelijke aard. Het was gebruikelijk om materiaal dat nog niet was versleten, opnieuw te verwerken in agrarische (bij)gebouwen zoals schuren. Aan het gebint van de Vlaamse schuur is te zien dat ook hier sprake is van hergebruik. Mogelijk zijn dus balken uit de schuur of boerderij die op het Kadastraal Minuutplan staan, nog aanwezig in de huidige schuur.



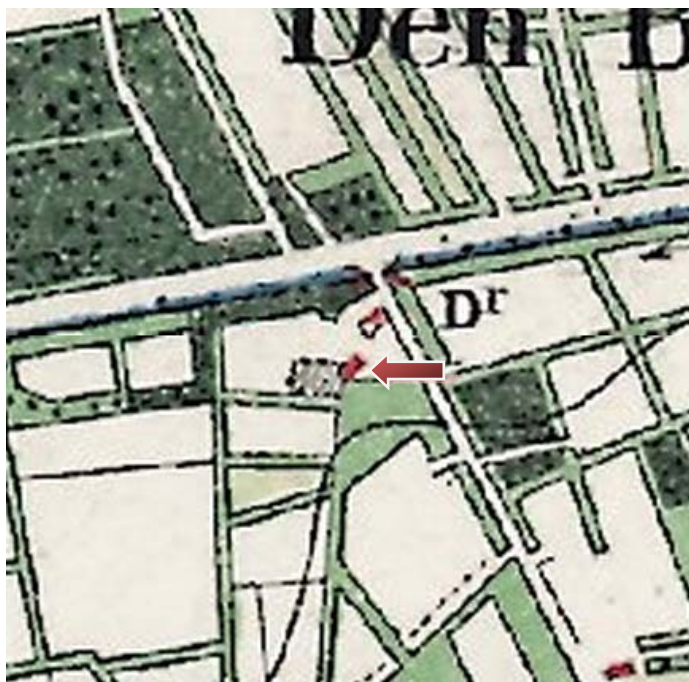
De ligging van het complex ten westen van Rucphen. Bron: Google Earth



Het boerderijcomplex. De rode rijl duidt de Vlaamse schuur aan.
Bron: Google Earth



Kadastraal Minuutplan 1811-1832, Rucphen en Vorendeinde, sectie B, blad 02. De kaart toont een voorganger van de boerderij en schuur. N.B. het kaartbeeld is gedraaid t.o.v. de luchtfoto.
Bron: www.watwaswaar.nl



*Topografisch Militaire Kaart (Bonneblad), Roosendaal, 1897.
De rode pijl laat de schuur zien die achterop het erf stond.
Bron: www.watwaswaar.nl*

De schuur is te karakteriseren als Vlaamse schuur vanwege het gebint dat zich aan de binnenzijde bevindt en de constructie van het gebouw vormt. Aan de buitenzijde is zichtbaar dat het gaat om een late variant van het Vlaamse schuurtype. De lange zijgevel aan de kant van de boerderij is geheel in steen uitgevoerd en hoger dan bij de traditionele Vlaamse schuur. De wanden waren van oudsher van fitselstek of hout.

Het gebouw ligt links van de boerderij en is met de nokas haaks op de straat gericht. De deel waar wagens naar binnen konden rijden, bevindt zich aan de boerderijzijde. Het eenlaags gebouw met rechthoekige plattegrond heeft gevels van metselwerk uit verschillende tijden en een klein gedeelte van hout. De oorspronkelijke rechterzijgevel is opgetrokken in rode baksteen en gemetseld in kruisverband met kalkvoeg. Het gebouw wordt afgedekt door een schilddak, oorspronkelijk van stro, nu van riet, maar sinds een aantal decennia bedekt met golfplaten. Aan de linkerzijde zijn verschillende aanbouwen geplaatst. Deze hebben geen cultuurhistorische waarde. Het houtwerk is donkergroen geschilderd.

Voorgevel

De voorgevel is in dit geval de kopgevel die zich aan de straatzijde bevindt. Deze lage gevel bestaat uit niet-oorspronkelijk metselwerk. Rechts op de hoek bevindt zich een klein gedeelte oorspronkelijk metselwerk. Hier is een duidelijke naad zichtbaar. Vermoedelijk was de gevel vanaf de linkerhoek tot de naad oorspronkelijk van hout. Het vernieuwde gedeelte bevat drie varkensdeurtjes en twee betonnen stalramen.



Voorgevel



Hoek voorgevel/rechterzijgevel met naad in het metselwerk

Linkerzijgevel

De oorspronkelijke linkerzijgevel gaat geheel schuil achter een aantal uitbouwen van enkele decennia oud. Deze uitbouw werd onder meer gebruikt als koeienstal en heeft geen cultuurhistorische waarde. Van de oorspronkelijke zijgevel is geen spoor meer, ook niet aan de binnenzijde. De gevel is bij het creëren van de stal vernieuwd in beige-gele baksteen en bevat een serie betonnen stalramen en een houten deur.



Aanbouw tegen de linkerzijgevel



Vernieuwde linkerzijgevel

Rechterzijgevel

De rechterzijgevel was geheel links voorzien van een grote dubbele deur, die vermoedelijk onder een gemetselde ellipsboog was geplaatst. De deur is verwijderd en de opening is dichtgemetseld. In het vernieuwde metselwerk is een drieruits betonnen stalraam geplaatst. Rechts hiervan bevindt zich een vrij brede loopdeur onder een gemetselde ellipsboog. De duimen zijn rechtstreeks in het metselwerk geplaatst. Verder naar rechts zijn twee drieruits betonnen stalramen in de gevel aangebracht, vermoedelijk op de plek waar zich van oorsprong halfronde smeedijzeren stalramen bevonden. De plint van de rechterzijgevel is zwart geverfd. Bovenaan de gevel zijn smeedijzeren muurankers geplaatst.



Rechterzijgevel vanaf de straat



Rechterzijgevel vanaf de achterzijde



Voormalige dubbele deuropening

Achtergevel

Links bevat de achtergevel de inspringende hoek met een dubbele houten deeldeer, met daarboven houten betimmering. Mogelijk was de deur van oorsprong hoger. De rechterzijde van de hoek is ook met hout betimmerd. Rechts van de hoek is de gevel vernieuwd in beige-gele baksteen. In dit gedeelte bevinden zich twee loopdeuren en een tweeruits betonnen stalraam.



Achtergevel



Inspringende hoek

Interieur

Zoals gezegd kenmerkt het gebouw zich door het gebint aan de binnenzijde als Vlaamse schuur. Vier onderling gekoppelde gebinten vormen de constructie van het gebouw. Aan de zijde van de langsdeel is het gebint uitgevoerd als dekbalk, aan de andere zijde als ankerbalk. De stijlen aan de zijde van de deel zijn op één na, bovenaan afgezaagd (en verplaatst naar de gemetselde muur). Ook de stijl die is blijven staan en de vier stijlen bij de linkerzijgevel zijn halverwege afgezaagd en op een hoge gemetselde poet geplaatst.

De eikenhouten balken lijken voor een groot deel hergebruikt. Ze zijn verschillend van formaat en afwerking. Bovendien is een aantal stijlen en korbelen voorzien van telmerken die niet met elkaar corresponderen. Zo zijn aan de zijde van de linkerzijgevel de twee achterste stijlen voorzien van drie gegutste rondjes. De tweede stijl vanaf de voorgevel is voorzien van een Romeinse IIII. De eerste stijl in deze rij is voorzien van een rood geschilderd kruis, maar dit betreft geen telmerk. Het gebint zit in elkaar met houten pen en gat verbindingen. Sommige korbelen zijn met spijkers bevestigd.

De rondhouten kaspanten dateren vermoedelijk uit de bouwtijd van de schuur. De spanten zijn nog geheel compleet. De gordingen zijn van rondhout, de rest van het kaphout is gezaagd.

De schuur is grotendeels voorzien van een zoldering van rondhout. Het gedeelte tussen de muur en de rechterzijgevel bestaat uit gezaagde balken die vermoedelijk zijn hergebruikt.

De oorspronkelijke rechterzijgevel is aan de binnenzijde voorzien van gemetselde penanten en besmeerd met kalk. Middenin de schuur is in de lengte een muur gemetseld in dezelfde beige-gele baksteen als de linkerzijgevel.



Het interieur aan de ankerbalkzijde vanaf de voorgevel.



Gebintstijl met ankerbalk



Gegotste rondjes



Geschilderd kruis



Zoldering met gezaagde balken



Kapconstructie



Rechterzijgevel met penanten en kalk



Waardering

Cultuurhistorische waarden

De Vlaamse schuur is van belang als uitdrukking van de sociaaleconomische en agrarische ontwikkeling van Rucphen aan het einde van de negentiende eeuw. Het object is tevens van belang als voorbeeld van de typologische ontwikkeling van de Vlaamse schuur in dit gebied. Ook vanwege het hergebruikte, mogelijk eeuwenoude materiaal is er sprake van cultuurhistorische waarde.

Architectuur- en kunsthistorische waarden

Het gebouw is architectuurhistorisch van enig belang als voorbeeld van een Vlaamse schuur met buitenschil die wat betreft hoofdvorm en detaillering karakteristiek is voor de bouwperiode (ca. 1884).

Situationele en ensemblewaarden

De schuur is van betekenis als onderdeel van een complex, tezamen met de boerderij. Voorts is er sprake van stedenbouwkundige betekenis van het complex vanwege de ligging van de bebouwing aan een historische wegenstructuur.

Gaafheid en herkenbaarheid

Het object is van belang wegens de redelijke gaafheid van de hoofdvorm en detailleringen van de bouwvorm zoals deze in ca. 1884 zijn ontstaan. De oorspronkelijke functie en het gebruik van het gebouw zijn nog goed afleesbaar. Het gebint is deels weggezaagd, maar is toch van belang vanwege de herkenbaarheid van de klassieke Vlaamse schuur en het hergebruikte materiaal.

Zeldzaamheid

Vanwege de typologie (late Vlaamse schuur) in combinatie met het hergebruikte materiaal is sprake van relatieve zeldzaamheid.

Besluitgebied

