

Ruimtelijke onderbouwing
Verhuizensestraat 3a te Ingen

GEMEENTE BUREN

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING	5
1.1 Aanleiding en doelstelling	5
1.2 Plangebied	5
1.3 Geldend bestemmingsplan	5
1.4 Leeswijzer	6
2 BESCHRIJVING PLANGEBIED	7
2.1 Ontstaansgeschiedenis	7
2.2 Huidige situatie	8
2.3 Toekomstige situatie	8
3 BELEIDSKADER	9
3.1 Europees- en Rijksbeleid	9
3.2 Provinciaal beleid	11
3.3 Regionaal beleid	13
3.4 Gemeentelijke beleid	14
4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN	15
4.1 Beoordeling m.e.r. (milieueffectrapportage)	15
4.2 Bedrijven en milieuzonering	15
4.3 Archeologie en cultuurhistorie	17
4.4 Bodem	18
4.5 Externe veiligheid	18
4.6 Flora en fauna	20
4.7 Geluid	22
4.8 Geur	23
4.9 Luchtkwaliteit	24
4.10 Verkeer	26
4.11 Waterhuishouding	26
4.12 Spuithinder	29
5 MAATSCHAPPELIJKE EN ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID	31
5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid	31
5.2 Economische uitvoerbaarheid (kostenverhaal en planschade)	31
BIJLAGEN	33

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding en doelstelling

Aan de Verhuizensestraat 3a is een voormalig agrarisch bedrijf aanwezig, inclusief een (voormalige) bedrijfswoning. Initiatiefnemer is voornemens alle aanwezige voormalige agrarische bedrijfsbebouwing te slopen en hiervoor in de plaats nieuwbouw op te richten in de vorm van burgerwoningen.

Voor deze ontwikkeling heeft de initiatiefnemer een principeverzoek ingediend bij de gemeente. Uit een ambtelijke verkenning is gebleken dat het initiatief aanknopingspunten heeft. Daarna heeft het college zich uitgesproken over het initiatief. Bij collegebesluit van 29 mei 2012 heeft de gemeente besloten in principe positief tegenover deze ontwikkeling te staan

1.2 Plangebied

Het perceel ligt ten noordoosten van de kern Ingen, nabij buurtschap Zevenmorgen. De omliggende gronden zijn agrarisch in gebruik. Het perceel ligt langs de Verhuizensestraat, die de kern Ingen met de Rijnbandijk verbindt.



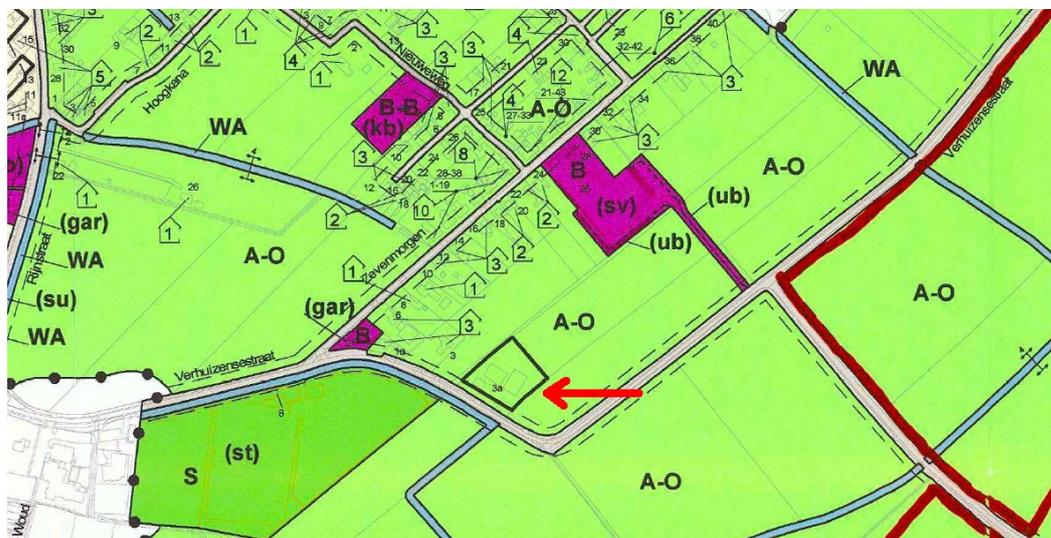
Indicatie plangebied

1.3 Geldend bestemmingsplan

Het plangebied bestaat uit de bestemming 'Agrarisch – Oeverwalgebied' met daarbinnen een agrarisch bouwvlak. Op de locatie zijn de dubbelbestemmingen "Uitstralingszone verkeer" en "Waarde - Archeologisch onderzoekgebied" (met een hoge verwachtingswaarde) van toepassing.

In het geldende bestemmingsplan was een wijzigingsbevoegdheid opgenomen voor "functiewijziging naar wonen (na sloop) van agrarische bedrijfsgebouwen" (artikel 62, lid 3). De Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State vernietigde deze wijzigingsbevoegdheid op 18 april 2012. De reden hiervoor is dat in de voorwaarden niets

is opgenomen over de spuitzones en teeltvrije zones. De ABRvS is van mening dat bij de bouw van nieuwe woningen een teeltvrije zone van 50 meter in acht moet worden genomen.



Uitsnede vigerend bestemmingsplan (plangebied nabij pijl)

Op basis van het gemeentelijke beleid is het toegestaan om de inhoud van een woning te vergroten, waarbij woningen met een bestaande inhoud van meer dan 300 m³ eenmalig mogen worden vermeerderd met 100 m³ tot maximaal 750 m³.

1.4 Leeswijzer

Na dit inleidende hoofdstuk wordt in hoofdstuk 2 stilgestaan bij de ontstaansgeschiedenis van het Burense buitengebied. Tevens is in hoofdstuk 2 een beschrijving van de huidige en beoogde situatie gegeven. In hoofdstuk 3 wordt deze toekomstige situatie getoetst aan de diverse beleidskaders van Rijk, provincie, regio en gemeente. Vervolgens wordt de toekomstige situatie in hoofdstuk 4 aan diverse omgevings-, en milieuaspecten getoetst. Ten slotte is in hoofdstuk 5 een beschrijving opgenomen voor de maatschappelijke en economische haalbaarheid.

2 BESCHRIJVING PLANGEBIED

2.1 Ontstaansgeschiedenis

Vanouds was de Neder-Betuwe een onbedijkt landschap. In grote mate werd dit landschap gekenmerkt en gevormd door de dynamiek van de rivieren. Doordat bij overstromingen parallel aan de rivierlopen zand bezonk, ontstonden hier hoger gelegen oeverwallen. Verder van de rivieren, in lager gelegen, vaak afvoerloze gebieden, bleef het water langer staan en bezonken lichtere kleideeltjes. Deze gebieden hebben zodoende een zware kleiige bodem en zijn lager gelegen.

Vanaf ongeveer 5000 v.Chr. wordt het gebied gebruikt door de mens. Eerst ten behoeve van jacht en visserij en later, vanaf 2000 v.Chr., in toenemende mate ten behoeve van landbouw. Rondom kleine, uit slechts enkele boerderijen bestaande nederzettingen op de toenmalige oeverwallen, lag het verkavelde akkerland. Na een woelige periode van machtswisselingen waren veel nederzettingen verlaten. Omstreeks het jaar 1000 heeft het landschap op hoofdlijnen de huidige structuur gekregen. De bevolking nam sindsdien sterk toe, waardoor het areaal cultuurland sterk uitbreide op zowel de oeverwallen als in de lager gelegen komgronden. Hiermee werd het belang van een goede waterkering steeds groter. Door de toenemende bedijking kregen de rivierlopen minder ruimte om te overstromen en sedimenten neer te leggen. Hierdoor kwamen de uiterwaarden hoger te liggen en werden dijken en kaden vele malen op de proef gesteld. Bij dijkdoorbraken overstroomde het water nu ook de hoger gelegen delen van de oeverwallen. In reactie hierop werden veel boerderijen vanaf de 14^e eeuw op huisterpen of dijken geplaatst. Op enkele plaatsen waar de Rijn-/Lekbandijk was doorgebroken, ontstonden 'waaien' of 'wielen'. Omstreeks 1500 was het gehele Burense gebied in agrarisch gebruik. De gronden werden steeds meer gebruikt ten behoeve van de fruitteelt. Sinds 1900 (met name sinds 1950), is de landbouw in de Neder-Betuwe in snel tempo aan het moderniseren. Bedrijven specialiseren zich en richten zich steeds meer op de internationale markt. Het gebied wordt, onder meer met behulp van diverse ruilverkavelingen, aangepast aan de behoefte van de moderne landbouw. Doordat overstromingen tot het verleden behoorden, werden boerderijen verplaatst naar de voorheen ongeschonden komgronden buiten de dorpen en buurtschappen. De baksteenfabricage in de uiterwaarden ontwikkelde zich, waardoor de klei in deze gebieden werd afgegraven.

Sinds de jaren '70 is de Neder-Betuwe aan het verstedelijken. Nieuwe infrastructuur, zoals de A15, maakt het gebied goed bereikbaar. Verspreid door het landelijk gebied ontstaan niet-agrarische bedrijven en recreatieve voorzieningen. Door schaalvergroting van agrarische bedrijven komen boerderijen leeg te staan, waardoor ook buiten de buurtschappen en dorpen steeds meer boerderijen door burgers worden bewoond.

Planspecifiek

Het plangebied maakt onderdeel uit van het buurtschap Zevenmorgen ten noordoosten van de kern Ingen. In de omgeving zijn meerdere buurtschappen aanwezig die zich vanaf de tweede helft van de 19de eeuw ontwikkeld hebben. De buurtschappen volgen de structuur van het onderliggende landschap van de polder Ingen. Hierdoor zijn langgerekte bebouwinglinten ontstaan min of meer haaks op de rivierloop van de Neder-Rijn.

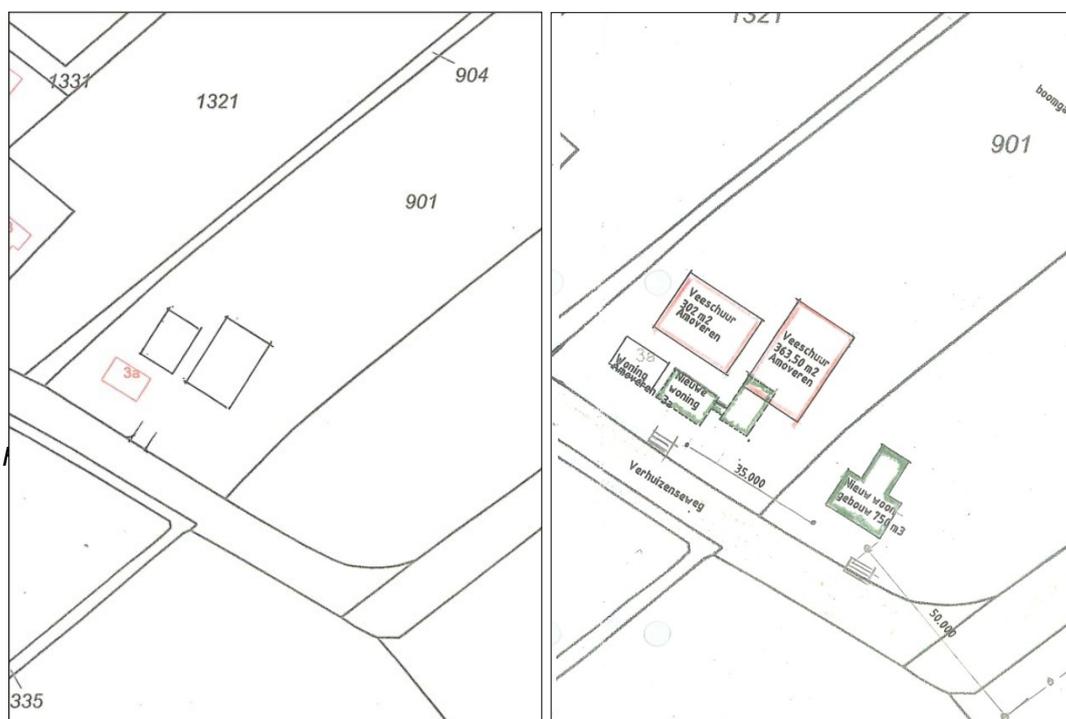
Het plangebied ligt aan de Verhuizensestraat. Deze weg vormt van oudsher de verbinding tussen het dorp Ingen en Rijnbandijk. Langs deze weg liggen slechts een beperkt aantal bebouwing clusters. Bepalend in het beeld zijn de vele boomgaarden afgewisseld met open weides en akkers. De weg wordt begeleidt door een enkele rij bomen.

2.2 Huidige situatie

In de huidige situatie zijn binnen het agrarisch bouwvlak:

- een agrarische bedrijfswoning;
- een veeschuur van 301 m²;
- een veeschuur van 363,5 m²;

Het achterliggende perceel hoort toe aan de initiatiefnemer. Het perceel wordt ontsloten via de Verhuizensestraat en er is parkeergelegenheid op eigen terrein. De omliggende gronden zijn in agrarisch gebruik.



Huidige situatie (links) en toekomstige situatie (rechts)

2.3 Toekomstige situatie

In de toekomstige situatie worden beide veeschuren gesloopt (in totaal meer dan 660 m²), evenals de agrarische bedrijfswoning.

In ruil voor de te slopen schuren wil initiatiefnemer een nieuw woongebouw van 750 m³ oprichten, met daarbinnen ruimte voor twee wooneenheden. Dit woongebouw zal buiten het bestaande agrarische bouwvlak worden gerealiseerd, ten zuidoosten van de bestaande bebouwing. In ruil voor de te slopen agrarische bedrijfswoning wordt een burgerwoning teruggebouwd. Deze woning mag ten opzichte van de te slopen woning met maximaal 100 m³ worden vergroot.

3 BELEIDSKADER

3.1 Europees- en Rijksbeleid

3.1.1 Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is 13 maart 2012 vastgesteld. De Structuurvisie vervangt een groot aantal verschillende beleidsnota's op het gebied van ruimte en mobiliteit, zoals de Nota Ruimte (2006), Structuurvisie Randstad 2040 en de Structuurvisie voor de snelwegomgeving (2008). Door onder andere nieuwe politieke accenten, veranderende economische omstandigheden, klimaatverandering en toenemende regionale verschillen, waren de vigerende beleidsdocumenten gedateerd.

De visie heeft als doel dat Nederland in 2040 concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig is. Daarbij wordt uitgegaan van het 'decentraal, tenzij...'-principe. Hiermee wordt de verantwoordelijkheid voor de ruimtelijke ordening in toenemende mate neergelegd bij gemeenten en provincies. Een rijksverantwoordelijkheid kan aan de orde zijn indien:

- een onderwerp nationale baten en/of lasten heeft en de doorzettingskracht van provincies en gemeenten overstijgt;
- voor een onderwerp internationale verplichtingen of afspraken zijn aangegaan;
- een onderwerp provincie- of landsoverschrijdend is en ofwel een hoog afwentelingsrisico kent ofwel in beheer bij het Rijk is.

Nederland concurrerend

Nederland heeft een goede ruimtelijke economische structuur voor een excellent vestigingsklimaat voor bedrijven en kenniswerkers. Dit betekent onder andere een uitstekende internationale bereikbaarheid van stedelijke regio's en optimale (logistieke) verbindingen van de mainports Rotterdam en Schiphol, de brainport Zuidoost Nederland en de greenports met Europa en de rest van de wereld.

Nederland bereikbaar

De groei van mobiliteit over de weg, spoor en vaarwegen zal worden gefaciliteerd. De ambitie is dat gebruikers beschikken over optimale ketenmobiliteit via multimodale knooppunten en door goede afstemming van infrastructuur en ruimtelijke ontwikkeling.

Nederland leefbaar en veilig

De woon- en werklocaties in steden en dorpen moeten aansluiten op de kwalitatieve vraag en de locaties voor transformatie en herstructurering worden zo veel mogelijk benut. Waterveiligheid en beschikbaarheid van voldoende zoet water heeft ruimte nodig en stelt eisen aan de stedelijke ontwikkeling. Nederland behoudt haar unieke cultuurhistorische waarden en heeft een natuurnetwerk dat de flora- en faunasoorten in stand houdt. Het aandeel duurzame energiebronnen zal moeten toenemen.

Om een zorgvuldig gebruik van de schaarse ruimte te bevorderen, wordt een ladder voor duurzame verstedelijking geïntroduceerd. Dat betekent voor alle ruimtelijke plannen:

1. eerst kijken of er vraag is naar een bepaalde nieuwe ontwikkeling;
2. vervolgens kijken of het bestaande stedelijk gebied of bestaande bebouwing kan worden hergebruikt;

3. mocht nieuwbouw echt nodig zijn, dan altijd zorgen voor een optimale inpassing en bereikbaarheid.

Planspecifiek

De kleinschaligheid van de ontwikkeling maakt dat er geen directe relatie is met het Rijksbeleid. De huidige (bedrijfs)bebouwing wordt gesloopt, waarna het beleid van andere overheden de mogelijkheid biedt om woningen hiervoor terug te plaatsen.

3.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Op 30 december 2011 is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) in werking getreden. Voortaan moeten gemeenten bij het vaststellen van bestemmingsplannen en wijzigings- of uitwerkingsplannen rekening houden met het Barro. Doel van het Barro is bepaalde onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte te verwezenlijken.

In het Barro worden een aantal projecten die van Rijksbelang zijn met name genoemd en exact ingekaderd. Per project worden vervolgens regels gegeven, waaraan bestemmingsplannen zullen moeten voldoen. Het nationale belang dat het stellen van regels voor deze onderwerpen rechtvaardigt, is vastgelegd in de Structuurvisie Infrastructuur en ruimte.

In het Barro worden zes onderwerpen beschreven:

- Project Mainportontwikkeling Rotterdam;
- Kustfundament;
- Grote rivieren;
- Waddenzee en Waddengebied;
- Defensie;
- Erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde.

Op 1 oktober 2012 is een 1e aanvulling op het Barro in werking getreden. Het Barro is met deze aanvulling uitgebreid met de volgende negen onderwerpen:

- Rijksvaarwegen;
- Hoofdwegen en landelijke spoorwegen;
- Elektriciteitsvoorziening;
- Ecologische hoofdstructuur;
- Primaire waterkeringen buiten het kustfundament;
- IJsselmeergebied (uitbreidingsruimte);
- Veiligheid rond rijksvaarwegen;
- Verstedelijking in het IJsselmeer;
- Toekomstige rivierverruiming van de Maastakken.

Planspecifiek

Onderhavig plan heeft geen raakvlak met bovengenoemde projecten en de daarbij behorende belangen. Hierin worden geen belemmeringen voorzien.

3.2 Provinciaal beleid

3.2.1 Streekplan Gelderland 2005

Op 29 juni 2005 hebben Provinciale Staten van Gelderland het Streekplan Gelderland 2005 vastgesteld. Op grond van de Invoeringswet Wet ruimtelijke ordening is het streekplan, dat onder de oude Wet op de Ruimtelijke Ordening (WRO) tot stand is gekomen, gelijkgesteld aan een structuurvisie onder de nieuwe Wet ruimtelijke ordening (Wro).

In het streekplan worden de beleidskader aangegeven voor de ruimtelijke ontwikkeling in de komende tien jaar. Het streekplan is er op gericht de verschillende functies in regionaal verband een zodanige plek te geven dat de ruimtelijke kwaliteiten worden versterkt en er zuinig en zorgvuldig met de ruimte wordt omgegaan.

In het streekplan wordt Gelderland ruwweg in drie soorten gebieden verdeelt:

- Het rode raamwerk;
- Het groen-blauwe raamwerk;
- Het multifunctionele gebied.

De verschillende gebieden worden weergegeven op de Beleidskaart ruimtelijke structuur. Op de volgende afbeelding is een uitsnede van deze kaart weergegeven.



Beleidskaart ruimtelijke structuur (plangebied binnen cirkel)

Planspecifiek

De locatie is gelegen in het donkergele gebied, het 'multifunctionele platteland'. Dit is het bebouwd gebied buiten de provinciaal ruimtelijke hoofdstructuur, waardevolle landschappen en het multifunctioneel platteland. In het multifunctioneel gebied is ruimte voor meervoudig ruimtegebruik (verweven functies) in dorpen, steden en landelijk gebied.

Gelet op de aard en schaal van de ontwikkeling, zal de sanering van de bebouwing en de het oprichten van de woningen geen afbreuk doen aan het provinciale beleid. In het kader van beleid voor vrijgekomen agrarische bedrijfsbebouwing laat het Streekplan Gelderland 2005 ruimte aan de regio en gemeenten om zelf nadere invulling te geven aan dit onderwerp. Dit komt in paragraaf 3.3.1 aan bod.

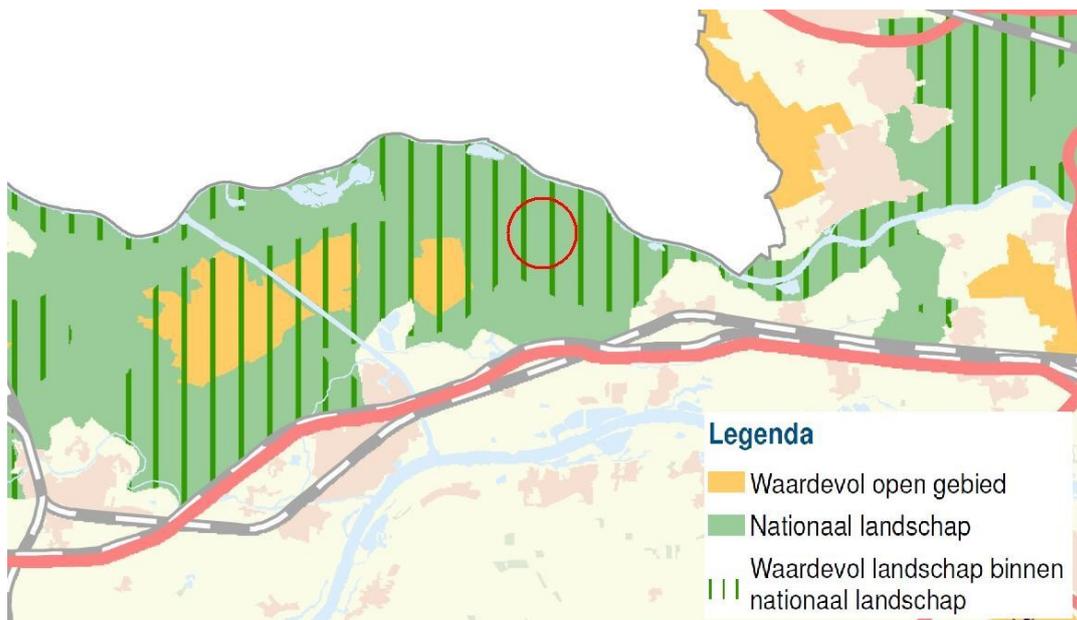
3.2.2 Ruimtelijke Verordening Gelderland

Op 15 december 2010 hebben Provinciale Staten van Gelderland de Ruimtelijke Verordening Gelderland (RVG) vastgesteld. Vervolgens is de eerste herziening RVG op 27 juni 2012 vastgesteld. Deze eerste herziening bevat, ingevolge de op handen zijnde aanpassingen van de Wro, geen ontheffingen meer voor voorzienbare situaties. Bovendien heeft de provincie enkele regels over bedrijventerreinen, molenbiotopen en glastuinbouwgebieden aangepast.

De regels in de RVG (geconsolideerde versie) hebben betrekking op het hele provinciale grondgebied, delen of gebiedsgerichte thema's. Ruimtelijke ontwikkelingen dienen te worden afgestemd op deze verordening. De regels hebben met name betrekking op het landelijk gebied. Enkele onderwerpen die in de RVG worden geregeld zijn verstedelijking, bedrijventerreinen, recreatiewoningen en -parken, glastuinbouw, waterwingebieden, ecologische hoofdstructuur en Nationale landschappen.

Planspecifiek

De locatie ligt buiten de provinciale verstedelijkingsgebieden (buiten de bebouwingscontour). Nieuwe ontwikkelingen ten behoeve van wonen en werken zijn in beginsel slechts toegestaan binnen bestaand bebouwd gebied en binnen de zoekzones wonen en werken. In de Ruimtelijke Verordening Gelderland is de uitzondering opgenomen dat wanneer een woonfunctie wordt gerealiseerd en daarbij agrarische bedrijfsbebouwing wordt gesaneerd, woningbouw onder voorwaarden buiten het stedelijk gebied mogelijk is (zie paragraaf 3.3.1).



Uitsnede kaart landschap ruimtelijke verordening

De locatie is gelegen in een 'waardevol landschap binnen nationaal landschap'. Hier kunnen alleen bestemmingen worden opgenomen die de kernkwaliteiten van het gebied behouden of versterken.

In het Kwalitatief Woonprogramma III maakten de gemeenten binnen de Regio Rivierenland afspraken met de provincie over de woningbouw in de regio tot 2020. Het ging daarbij over het aantal te bouwen woningen en over de samenstelling. De gemeente Buren sprak af plannen te maken voor 1040 woningen. Dit aantal woningen komt vooruit uit een woningmarktonderzoek van 8 april 2011. De woningen binnen dit plan passen binnen de afspraken.

Voor de beoogde ontwikkeling geldt dat door de sloop van de overtollige bebouwing en de herindeling van het terrein er een visueel-ruimtelijke verbetering zal plaatsvinden. In paragraaf 3.3.1 wordt hier nader op ingegaan.

3.3 Regionaal beleid

3.3.1 Beleidskader hergebruik vrijgekomen agrarische bedrijfsbebouwing in het buitengebied

Regio Rivierenland heeft beleid opgesteld in het kader van vrijgekomen agrarische bedrijfsbebouwing in het buitengebied. Dit beleid is vastgelegd in het 'beleidskader hergebruik vrijgekomen agrarische bedrijfsbebouwing in het buitengebied'. De volgende voorwaarden zijn hierbij van toepassing:

- Alle voormalige agrarische bedrijfsgebouwen moeten sloop worden (tenzij gebouwen als monument of als karakteristiek gebouw zijn aangemerkt);
- Bij sloop van 500-1.000 m² aan voormalige bedrijfsbebouwing mag een woongebouw van maximaal 750 m³ worden teruggebouwd;
- De oppervlakte van een nieuw woongebouw mag maximaal 50% bedragen van de gesloopte bedrijfsgebouwen.

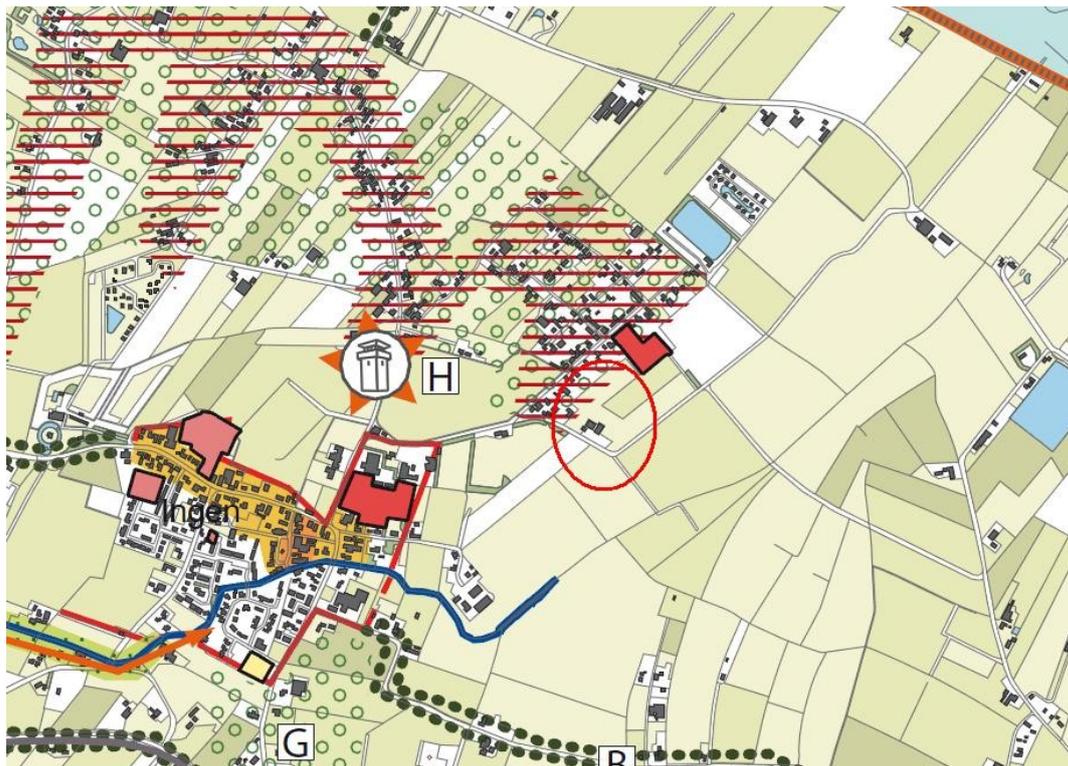
Planspecifiek

Onderhavig plan voorziet in de sloop van alle voormalige agrarische bedrijfsbebouwing aan de Verhuizensestraat 3a. Er wordt ruim 660 m² aan voormalige agrarische bedrijfsbebouwing gesloopt. Ter compensatie van de sloop wordt een woongebouw van 750 m³ opgericht. De ontwikkeling is in overstemming met het regionale beleidskader.

3.4 Gemeentelijke beleid

3.4.1 Structuurvisie 2009-2019

Op 27 oktober 2009 is de Structuurvisie Buren 2009-2019 vastgesteld. De structuurvisie gaat in op de gewenste ruimtelijke ontwikkeling van de gemeente tot het jaar 2019. Het doel van de structuurvisie is enerzijds het aangeven van de kaders waarbinnen ontwikkelingen en projecten kunnen plaatsvinden, anderzijds het communiceren van de ambities van de gemeente met derden.



Uitsnede structuurvisiekaart

Planspecifiek

Voor de locatie is geen specifiek (functieveranderings)beleid opgenomen, behalve het behoud van het (agrarisch) landschap en groen. De ontwikkeling past binnen de structuurvisie.

4 MILIEU- EN OMGEVINGSASPECTEN

De uitvoerbaarheid van een bestemmingsplan moet ingevolge de Wet ruimtelijke ordening (Wro) aangetoond worden (artikel 3.1 lid 3 van de Wro). Daaronder valt zowel de onderzoeksverplichting naar verschillende ruimtelijk relevante aspecten (geluid, bodem, etc.) als ook de economische uitvoerbaarheid van het plan.

4.1 Beoordeling m.e.r. (milieueffectrapportage)

De milieueffectrapportage (m.e.r.) is een hulpmiddel om bij diverse procedures het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven. Een m.e.r. is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten van de overheid over initiatieven en activiteiten van publieke en private partijen die belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben. De m.e.r. is wettelijk verankerd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer (Wm). Naast de Wm is het Besluit m.e.r. belangrijk om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. Bij toetsing aan het Besluit m.e.r. zijn er vier mogelijkheden:

- a. het plan of besluit is direct m.e.r.-plichtig;
- b. het plan of besluit bevat activiteiten uit kolom 1 van onderdeel D, en ligt boven de (indicatieve) drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D. Het besluit moet eerst worden beoordeeld om na te gaan of er sprake is van m.e.r.-plicht: het besluit is dan m.e.r.-beoordelingsplichtig. Voor een plan in kolom 3 'plannen' geldt geen m.e.r.-beoordelingsplicht, maar direct een (plan-)m.e.r.-plicht;
- c. het plan of besluit bevat wel de activiteiten uit kolom 1, maar ligt beneden de drempelwaarden, zoals beschreven in kolom 2 'gevallen', van onderdeel D: er dient in overleg met de aanvrager van het bijbehorende plan of besluit beoordeeld te worden of er aanleiding is voor het uitvoeren van een m.e.r.-beoordeling (als sprake is van een besluit) of het direct uitvoeren van een m.e.r. (als sprake is van een plan). Deze keuze wordt uiteindelijk in het bijbehorende plan of besluit gemotiveerd;
- d. de activiteit(en) of het betreffende plan en/of besluit worden niet genoemd in het Besluit m.e.r.: er geldt geen m.e.r.-(beoordelings)plicht.

Planspecifiek

De planontwikkeling is dusdanig kleinschalig dat hiervoor geen m.e.r.-plicht geldt. Voor dit aspect geleden geen belemmeringen voorzien.

4.2 Bedrijven en milieuzonering

Het aspect bedrijven en milieuzonering gaat in op de invloed die bedrijven kunnen hebben op hun omgeving. Deze invloed is afhankelijk van de afstand tussen een gevoelige bestemming en de bedrijvigheid. Milieugevoelige bestemmingen zijn gebouwen en terreinen die naar hun aard bestemd zijn voor het verblijf van personen gedurende de dag of nacht of een gedeelte daarvan (bijvoorbeeld woningen). Daarnaast kunnen ook

landelijke gebieden en/of andere landschappen belangrijk zijn bij een zonering tot andere, minder gevoelige, functies zoals bedrijven.

Bij een ruimtelijke ontwikkeling kan sprake zijn van reeds aanwezige bedrijvigheid en van nieuwe bedrijvigheid. Milieuzonering zorgt er voor dat nieuwe bedrijven een juiste plek in de nabijheid van de gevoelige functie krijgen en dat de (nieuwe) gevoelige functie op een verantwoorde afstand van bedrijven komen te staan. Doel hiervan is het waarborgen van de veiligheid en het garanderen van de continuïteit van de bedrijven als ook een goed klimaat voor de gevoelige functie.

Milieuzonering beperkt zich tot milieuaspecten met een ruimtelijke dimensie zoals: geluid, geur, gevaar en stof. De mate waarin de milieuaspecten gelden en waaraan de milieucontour wordt vastgesteld, is voor elk type bedrijvigheid verschillend. De 'Vereniging van Nederlandse Gemeenten' (VNG) geeft sinds 1986 de publicatie 'Bedrijven en Milieuzonering' uit. In deze publicatie is een lijst opgenomen, met daarin de minimale richtafstanden tussen een gevoelige bestemming en bedrijven. Indien van deze richtafstanden afgeweken wordt dient een nadere motivatie gegeven te worden waarom dat wordt gedaan.

Het belang van milieuzonering wordt steeds groter aangezien functiemenging steeds vaker voorkomt. Hierbij is het motto: 'scheiden waar het moet, mengen waar het kan'. Het scheiden van milieubelastende en milieugevoelige bestemmingen dient twee doelen:

- het reeds in het ruimtelijk spoor voorkomen of zoveel mogelijk beperken van hinder en gevaar bij gevoelige bestemmingen;
- het bieden van voldoende zekerheid aan de milieubelastende activiteiten (bijvoorbeeld bedrijven) zodat zij de activiteiten duurzaam, en binnen aanvaardbare voorwaarden, kunnen uitoefenen.

Planspecifiek

Het voornemen voorziet in het oprichten van een nieuwe gevoelige bestemming (wonen). In de directe omgeving van de woonbestemming (< 100 meter) zijn geen bedrijven gelegen, zodat er geen sprake is van een milieuzonering. Er worden geen belemmeringen voorzien.

De voormalige kippen-slachterij ligt op meer dan 100 m van de planlocatie. De slachterij is juli 2009 failliet verklaard. Het pand is sindsdien niet meer in gebruik geweest voor bedrijfsactiviteiten. De gemeente Buren heeft op deze locatie woningbouwplannen en staat een nieuwe bedrijfsbestemming niet toe. De maximale milieucontour voor een pluimveeslachterij is 100 meter en daar de afstand tot de te realiseren woningen bijna 200 meter bedraagt, worden hierin geen belemmeringen voorzien. Daarnaast staan er reeds woningen dicht bij het bedrijf waardoor in de milieuvergunning al maatregelen zijn genomen de milieucontour te beperken.

De garage ten westen van het plangebied heeft een maximale milieucontour van 30 meter. Ook voor dit bedrijf geldt dat er al woningen dicht bij het plangebied staan waardoor hierin geen belemmeringen worden voorzien. Daarbij komt dat de geplande woningbouw op een grotere afstand komt van de garage dan de huidige bebouwing op onderhavige planlocatie.

Het klusbedrijf ten noordwesten van het plangebied valt onder de categorie bouwbedrijven algemeen met een bedrijfsoppervlak kleiner dan 200 m². Hiervoor staat een maximale milieucontour van 50 meter. Gezien de afstand tot het plangebied worden hier geen belemmeringen in voorzien. Daarbij komt dat rond dit bedrijf al woningbouw aanwezig is.

Tot slot ligt ten zuidwesten van het plangebied een sportterrein. Voor een veldsportcomplex geldt een grootste afstand van 50 meter. Hieraan wordt voldaan bij de bouw van de twee wooneenheden.

4.3 Archeologie en cultuurhistorie

In 1992 is in Valletta (Malta) het Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologisch erfgoed (Verdrag van Malta) ondertekend. Het Verdrag van Malta voorziet in bescherming van het Europees archeologisch erfgoed onder meer door de risico's op aantasting van dit erfgoed te beperken. Deze bescherming is in Nederland wettelijk verankerd in de Monumentenwet. Op basis van deze wet zijn mogelijke (toevalls)vondsten bij het verrichten van werkzaamheden in de bodem altijd beschermd. Er geldt een meldingsplicht bij het vinden van (mogelijke) waardevolle zaken. Dat melden dient terstond te gebeuren. In het kader van een goede ruimtelijke ordening in relatie tot de Monumentenwet kan vooronderzoek naar mogelijke waarden nodig zijn zodat waar nodig die waarden veiliggesteld kunnen worden en/of het initiatief aangepast kan worden.

Planspecifiek

Op onderstaande afbeelding is een uitsnede opgenomen uit de archeologische verwachtings- en beleidsadvieskaart. De locatie is aangegeven met een groene kleur: een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde. De oranje kleur duidt op de Limes, hiervoor gelden geen aanvullende beleidsmaatregelen.



Uitsnede archeologische verwachtings- en beleidskaart

Bij ontwikkelingen groter dan 1.000 m², mogen geen bodemingrepen dieper dan 30 cm worden uitgevoerd. In de toekomstige situatie zal dit minder zijn dan 1.000 m². Een archeologisch onderzoek is daarom niet noodzakelijk. De ontwikkeling is in overeenstemming met het archeologisch beleid.

4.4 Bodem

In het kader van een bestemmingsplan dient aangetoond te worden dat de kwaliteit van de bodem en het grondwater in het plangebied in overeenstemming zijn met het beoogde gebruik. Dit is geregeld in de Wet Bodembescherming. De bodemkwaliteit kan namelijk van invloed zijn op de beoogde functie van het plangebied. Indien sprake is van een functiewijziging zal er in veel gevallen een bodemonderzoek moeten worden uitgevoerd op de planlocatie. Middels dit onderzoek kan in beeld worden gebracht of de bodemkwaliteit en de beoogde functie van het plangebied bij elkaar passen.

Planspecifiek

Onderzoeksbureau van Dijk heeft een verkennend bodemonderzoek (bijlage) uitgevoerd op de planlocatie om te bepalen of de bodemkwaliteit de beoogde functie toelaat. Uit dit verkennend bodemonderzoek komt naar voren dat de grond en het grondwater niet tot licht verontreinigd zijn. De verontreinigingen zijn echter zodanig beperkt, dat voor het aspect bodem er geen milieuhygiënische bezwaren zijn tegen de ontwikkeling.

4.5 Externe veiligheid

Externe veiligheid gaat over de beheersing van activiteiten met gevaarlijke stoffen. Die activiteiten kunnen bestaan uit het opslaan, verwerken of transporteren van gevaarlijke stoffen. Deze activiteiten kunnen een risico veroorzaken voor de leefomgeving. Daarnaast vallen de risico's van het opstijgen en landen op vliegvelden ook onder het thema externe veiligheid. De risico's worden uitgedrukt in twee risicomaten; het plaatsgebonden (PR) en het groepsrisico (GR).

Voor de beoordeling van een ruimtelijk plan moet voor externe veiligheid worden vastgesteld of dit plan is gelegen binnen het invloedsgebied van een inrichting die valt onder het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Daarnaast wordt gekeken of het plan ligt binnen het invloedsgebied van de transportroute (weg, spoor, water of buisleiding) waarover gevaarlijke stoffen (zoals LPG en benzine) worden vervoerd.

Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI)

Voor (de omgeving van) de meest risicovolle bedrijven is het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' (Bevi) van belang. Het Bevi legt veiligheidsnormen op aan bedrijven die een risico vormen voor mensen buiten de inrichting. Het Bevi is opgesteld om de risico's, waaraan burgers in hun leefomgeving worden blootgesteld vanwege risicovolle bedrijven, te beperken. Het besluit heeft tot doel zowel individuele als groepen burgers een minimaal (aanvaard) beschermingsniveau te bieden. Via een bijhorende ministeriële regeling (Revi) worden diverse veiligheidsafstanden tot kwetsbare en beperkt kwetsbare objecten gegeven. Aanvullend op het Bevi zijn in het Vuurwerkbesluit en het Activiteitenbesluit (Besluit algemene regels inrichtingen milieubeheer) veiligheidsafstanden genoemd die rond minder risicovolle inrichtingen moeten worden aangehouden.

Buisleidingen

Met betrekking tot het beleid en de regelgeving voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen zijn er verschillende ontwikkelingen gaande. Zo is er een nieuw Besluit externe veiligheid buisleidingen en wordt er gewerkt aan een Structuurvisie buisleidingen. Deze Structuurvisie wordt de opvolger van het Structuurschema Buisleidingen uit 1985 en bevat een lange termijnvisie op het buisleidingentransport van gevaarlijke stoffen.

Het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) en de bijbehorende Regeling externe veiligheid buisleidingen (Revb) zijn op 1 januari 2011 in werking getreden. Het Bevb regelt onder andere welke veiligheidsafstanden moeten worden aangehouden rond buisleidingen met gevaarlijke stoffen. Op basis van het Bevb wordt het voor gemeenten verplicht om bij de vaststelling van een bestemmingsplan, op basis waarvan de aanleg van een buisleiding of een kwetsbaar object of een risicoverhogend object mogelijk is, de grenswaarde voor het PR in acht te nemen en het GR te verantwoorden. Het Bevb vervangt hiermee de circulaire Zonering langs hogedruk aardgasleidingen (1984) en Zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen (1991).

Vervoer gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor

Het externe veiligheidsbeleid voor het vervoer van gevaarlijke stoffen staat beschreven in de Nota en circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (Rnvg). De geactualiseerde circulaire is de voorloper van het Besluit transportroutes gevaarlijke stoffen (Btev), dat in 2012 in werking treedt. Ondanks dat het Btev nog niet in werking is getreden is het, in het kader van een goede ruimtelijke ordening, verstandig hier al rekening mee te houden. In het Btev staan regels op het gebied van externe veiligheid voor de ruimtelijke inrichting rond wegen, waterwegen spoorwegen met vervoer van gevaarlijke stoffen. Volgens het Btev mag op grond van een ruimtelijke besluit geen kwetsbaar object in de veiligheidszone worden gebouwd. Nieuwe beperkt kwetsbare objecten mogen alleen in uitzonderlijke gevallen in de veiligheidszone worden toegestaan. Ten opzichte van de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen is een verantwoording van het groepsrisico niet meer verplicht als het aannemelijk is dat het groepsrisico ver beneden de oriëntatiewaarde blijft of nauwelijks toeneemt.

Planspecifiek

In het kader van externe veiligheid worden geen belemmeringen voorzien. Op onderstaande afbeelding is een uitsnede van de risicokaart van de provincie Gelderland te zien. Hieruit blijkt dat er geen buisleidingen, BEVI-inrichtingen en vervoer van gevaarlijke stoffen over weg, water of spoor plaatsvindt.



Externe veiligheidkaart Gelderland

4.6 Flora en fauna

Bij ruimtelijke ingrepen dient rekening te worden gehouden met de natuurwaarden ter plaatse. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. Gebiedsbescherming kan volgen uit de aanwijzing van een gebied. Wat betreft soortenbescherming is de Flora- en Faunawet van toepassing. Hier wordt onder andere de bescherming van plant- en diersoorten geregeld. Bij ruimtelijke ontwikkelingen dient te worden getoetst of er sprake is van negatieve effecten op de aanwezige natuurwaarden. Indien hiervan sprake is, kan ontheffing of vrijstelling worden aangevraagd.

Gebiedsbescherming

De Natuurbeschermingswet richt zich op de bescherming van gebieden. In de Natuurbeschermingswet zijn de volgende gronden aangewezen en beschermd:

- Natura 2000-gebieden (Habitat- en Vogelrichtlijngebieden);
- beschermde Natuurmonumenten;
- wetlands.

Naast deze drie soorten gebieden is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) in het kader van de gebiedsbescherming van belang. De EHS is een samenhangend netwerk van belangrijke natuurgebieden in Nederland en omvat bestaande natuurgebieden, nieuwe natuurgebieden en ecologische verbindingzones. De EHS draagt bij aan het bereiken van de hoofddoelstelling van het Nederlandse natuurbeleid, namelijk: 'Natuur en landschap behouden, versterken en ontwikkelen, als bijdrage aan een leefbaar Nederland en een duurzame samenleving'. Hiertoe zijn de volgende uitgangspunten van belang:

- vergroten: het areaal natuur uitbreiden en zorgen voor grotere aaneengesloten gebieden;
- verbinden: natuurgebieden zoveel mogelijk met elkaar verbinden;

- verbeteren: de omgeving zo beïnvloeden dat in natuurgebieden een zo hoog mogelijke natuurkwaliteit haalbaar is.

Soortenbescherming

De Flora- en faunawet regelt de bescherming van de in het wild voorkomende inheemse planten en dieren: de soortenbescherming. De wet richt zich vooral op het in stand houden van populaties van soorten die bescherming behoeven. In de wet zijn algemene en specifieke verboden vastgelegd ten aanzien van beschermde dier- en plantensoorten. Naast een aantal in de wet (en daarop gebaseerde besluiten) vermelde specifieke mogelijkheden om ontheffing te verlenen van in de wet genoemde verboden, geeft de wet een algemene ontheffingsbevoegdheid aan de minister van LNV (artikel 75, lid 3). Bekeken moet worden in hoeverre ruimtelijke plannen negatieve gevolgen hebben op beschermde dier- en plantensoorten en of er compenserende of mitigerende maatregelen genomen moeten worden.

Daarnaast geldt voor iedereen in Nederland altijd, dus ook los van het voorliggende beoogde ruimtelijke project, dat de zorgplicht nageleefd moet worden bij het verrichten van werkzaamheden. Voor menig soort geldt dat indien deze zorgplicht nagekomen wordt een bepaald beoogd project uitvoerbaar is.

Planspecifiek

Onderhavig plan voorziet in het bouwen van een woning op agrarische gronden. Voor deze ontwikkeling heeft een quickscan flora en fauna plaatsgevonden (Laneco, kenmerk 04.12.11, zie bijlage). De quickscan concludeert het volgende:

- Er zijn geen procedurele gevolgen te verwachten in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 als gevolg van de sloop en nieuwbouw.
- Er zijn geen effecten op de EHS te verwachten als gevolg van de voorgenomen plannen.
- Om de gevolgen van deze ingreep voor strikt beschermde soorten uit de Flora- en faunawet te kunnen bepalen, dient nader onderzoek te worden gedaan naar de functie van de bestaande bebouwing in het plangebied voor:
 - o Vleermuizen; zomer- en najaarsverblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende soorten. Nader onderzoek moet tussen begin juni en half juli (kraamkolonies) en in augustus en september (paarplaatsen) worden uitgevoerd.
 - o Huismus; nestplaatsen van deze soort. Nader onderzoek moet in en net voor het broedseizoen worden uitgevoerd.
 - o Uilen, Steenuil en kerkuil; nestplaatsen van deze soorten. Nader onderzoek moet in en net voor het broedseizoen worden uitgevoerd.

Verder worden vanuit een ecologisch oogpunt de volgende aanbevelingen gedaan ten aanzien van de inrichting:

- In de nieuwe situatie een nestkast voor kerkuilen op te hangen in een open schuur, of aan de binnenzijde van een gevel een uilenbord te realiseren.
- In een boom of aan een gebouw een steenuilenkast ophangen.
- Schuren toegankelijk te laten voor boerenzwaluw, en enkele balken met een ruwhouten plank betimmeren.
- Om de erven heen kleinschalige landschapselementen als hagen, erfsingel, hoogstamboomgaarden en eventueel een poel realiseren. Deze zorgen voor een

goede inpassing van de bebouwing in het landschap, en leveren bij de juiste soortenkeuze een bijdrage aan de kwaliteit van het landschap voor fauna.

Naar aanleiding van de quickscan hebben de initiatiefnemers een overmitigatieplan laten opstellen (Laneco, kenmerk 04.12.11, zie bijlage). Dit plan is gebaseerd op een nader onderzoek van de ecoloog. In het plan wordt een maatregelenpakket voorgesteld waardoor negatieve effecten op de strikt beschermde soorten uit de Flora- en faunawet wordt voorkomen. Bij uitvoering van het totale overmitigatieplan behoeft er geen ontheffing op de Flora- en faunawet aangevraagd te worden en vormt het aspect flora en fauna geen belemmering. In het bestemmingsplan Buitengebied, derde herziening wordt middels een voorwaardelijke verplichting de uitvoering afgedwongen.

4.7 Geluid

De mate waarin geluid het woonmilieu mag belasten, is geregeld in de Wet geluidhinder (Wgh). De kern van de wet is dat geluidsgevoelige objecten worden beschermd tegen geluidhinder uit de omgeving. In de Wgh worden de volgende objecten beschermd (artikel 1 Wgh):

- woningen;
- geluidsgevoelige terreinen (terreinen die behoren bij andere gezondheidszorggebouwen dan categorale en academische ziekenhuizen, verpleeghuizen, woonwagendplaatsen);
- andere geluidsgevoelige gebouwen, waaronder onderwijsgebouwen, ziekenhuizen en verpleeghuizen, andere gezondheidszorggebouwen dan ziekenhuizen en verpleeghuizen die zijn aangegeven in artikel 1.2 van het Besluit geluidhinder (Bgh):
 - verzorgingstehuizen;
 - psychiatrische inrichtingen;
 - medisch centra;
 - poliklinieken;
 - medische kleuterdagverblijven.

Het beschermen van deze geluidsgevoelige objecten gebeurt aan de hand van vastgestelde zoneringen. De belangrijkste geluidsbronnen die in de Wet geluidhinder worden geregeld zijn: industrielawaai, wegverkeerslawaai en spoorweglawaai. Verder gaat deze wet onder meer in op geluidwerende voorzieningen, geluidbelastingkaarten en actieplannen.

Planspecifiek

Onderhavig plan voorziet in de bouw van een woning. In het kader van de Wet geluidhinder is dit een gevoelig object.

Voor het wegverkeerslawaai zijn in het kader van het bestemmingsplan “Buitengebied Buren 2008” geluidszones vastgesteld. Binnen deze zones zijn vanwege de geluidsnormen in de Wgh geen gevoelige bestemmingen toegestaan. Ook voor de Verhuizensestraat geldt een geluidzone, namelijk 12 meter. In deze geluidzone is reeds rekening gehouden met de verkeersbewegingen van het bedrijf Snacks B.V. De geplande woonbebouwing voorziet in een gepaste afstand tot de weg. Derhalve worden hierin geen belemmeringen voorzien.

4.8 Geur

Sinds 2007 is de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van kracht. De Wgv is het toetsingskader voor de milieuvergunning als het gaat om geurhinder vanwege dierenverblijven van veehouderijen. De wet biedt de gemeente de mogelijkheid om tot op zekere hoogte af te wijken van de wettelijke normen en vaste afstanden als het gaat om geurhinder. Doel is een goede balans tussen de ontwikkelingsmogelijkheden voor de veehouderij enerzijds en het behoud van een goed woon- en leefklimaat anderzijds. Dit lokale beleid moet in een gemeentelijke verordening worden vastgelegd.

In de geurverordening staat, hoeveel geurhinder omwonenden maximaal van dierenverblijven mogen ervaren. Dit wordt uitgedrukt in ou_E/m^3 (odeur units per m^3). Ook staat hierin welke afstand minimaal moet worden aangehouden tussen dierenverblijven die geurhinder kunnen veroorzaken en zg. geurgevoelige objecten, zoals woningen.

In de geurverordening staan de volgende normen:

1. voor bestaande bebouwde kommen ongewijzigd op $2\ ou_E/m^3$;
2. in plangebieden binnen de bebouwde kom op 4 i.p.v. $2\ ou_E/m^3$;
3. in het buitengebied op 10 i.p.v. $8\ ou_E/m^3$;
4. in de plangebieden het Lingemeer en Kalverland een geurnorm van 5 i.p.v. $2\ ou_E/m^3$;

De wettelijke vaste afstanden van 100 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten in de bebouwde kom en 50 meter ten opzichte van geurgevoelige objecten in het buitengebied blijven ongewijzigd.

Planspecifiek

De voorziene nieuwbouw betreft een woning. In het kader van de Wet geurhinder en veehouderij is dit een gevoelige bestemming. Op onderstaande afbeelding is te zien dat het plangebied midden in een bestaande geurcontour ligt, dit is echter de geurcontour van de te amoveren bebouwing. In de omgeving zijn verder geen bedrijven met een geurcontour die invloed kunnen hebben op onderhavig plangebied. Derhalve worden hierin geen belemmeringen voorzien.



Indicatieve geurcontouren en vaste afstanden gemeente Buren (plangebied nabij pijl)

4.9 Luchtkwaliteit

De 'Wet Luchtkwaliteit' (paragraaf 5.2 van de Wet milieubeheer) is enerzijds bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid tegen te gaan als gevolg van hoge niveaus van luchtverontreiniging. Anderzijds heeft de wet tot doel mogelijkheden te creëren voor ruimtelijke ontwikkeling, ondanks overschrijdingen van de Europese grenswaarden luchtkwaliteit.

De Wet luchtkwaliteit introduceert het onderscheid tussen 'kleine' en 'grote' projecten. Kleine projecten dragen 'niet in betekende mate' (NIBM) bij aan de luchtkwaliteit. Een paar honderd grote projecten dragen juist wel 'in betekende mate' bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Het gaat hierbij vooral om bedrijventerreinen en infrastructuur (wegen).

Wat het begrip 'in betekende mate' precies inhoudt, staat in een Algemene Maatregel van Besluit (AMvB). Op hoofdlijnen komt het erop neer dat 'grote' projecten die jaarlijks meer dan 3% bijdragen aan de jaargemiddelde norm voor fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) een 'betekend' negatief effect hebben op de luchtkwaliteit. 'Kleine' projecten die minder dan 3% bijdragen, kunnen doorgaan zonder toetsing. Dat betekent bijvoorbeeld dat lokale overheden een woonwijk van minder dan 1.500 huizen niet hoeven te toetsen aan de normen voor luchtkwaliteit. Deze kwantitatieve vertaling naar verschillende functies is neergelegd in de Regeling 'niet in betekende mate bijdragen'. Een belangrijk onderdeel van het instrumentarium is het Nationale Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), die sinds 1 augustus 2009 in werking is. Binnen het NSL werken het Rijk, de provincies en gemeenten samen om de Europese eisen voor luchtkwaliteit te realiseren. Luchtkwaliteitseisen vormen onder de Wet milieubeheer geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkeling als:

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

In het kader van het opstellen van een ruimtelijke onderbouwing moeten er derhalve doorgaans twee aspecten in beeld worden gebracht. Ten eerste of de luchtkwaliteit de nieuwe functie toelaat. Ten tweede moet blijken of het project is aan te merken als een NIBM-project en dus niet zal leiden tot een verslechterde luchtkwaliteit.

Besluit gevoelige bestemmingen

Op 16 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen in werking getreden. Met deze AMvB wordt de vestiging van zogeheten 'gevoelige bestemmingen' in de nabijheid van provincialen- en rijkswegen beperkt. Dit heeft consequenties voor de ruimtelijke ordening. Het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) is gebaseerd op artikel 5.16a van de Wet milieubeheer, dat via een amendement van de Tweede Kamer in de Wet milieubeheer is opgenomen.

Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor PM₁₀ en NO₂, in het bijzonder kinderen, ouderen en zieken. Indien een project betrekking

heeft op een gevoelige bestemming en geheel of gedeeltelijk is gelegen op een afstand van 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg en waar overschrijding van de grenswaarden voor PM₁₀ of NO₂ (dreigen te) plaatsvindt, mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een gevoelige bestemming niet toenemen.

De volgende gebouwen met de bijbehorende terreinen zijn aangemerkt als gevoelige bestemming:

- scholen;
- kinderdagverblijven;
- verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen.

Het gaat hierbij niet om bestemmingen in de meest enge zin van het woord, maar om alle vergelijkbare functies, ongeacht de exacte aanduiding ervan in bestemmingsplannen en andere besluiten. In casu kan niet worden gesproken van een dergelijke functie.

Planspecifiek

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		8
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,01
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,00
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate, geen nader onderzoek nodig		

Weergave NIBM-tool

Voor kleinere ruimtelijke en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het Ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met InfoMil een specifieke rekentool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekende mate bijdraagt (NIBM) aan de concentratie van een stof in de buitenlucht. Uit de hiervoor weergegeven uitsnede blijkt dat het project niet in betekende mate bijdraagt aan het jaargemiddelde voor luchtkwaliteit. Ten opzichte van de huidige situatie zal het maximaal aantal verkeersbewegingen per dag met 8 toenemen. Hierbij is uitgegaan van vier verkeersbewegingen per dag per woning. Onderhavig plan voorziet niet in een gevoelige bestemming. Derhalve worden geen belemmeringen verwacht in het kader van luchtkwaliteit.

4.10 Verkeer

Onderdeel van een goede ruimtelijke ordening is het effect op de verkeersstructuur en het parkeren in en rondom het plangebied.

Planspecifiek

Onderhavig plan zorgt voor een verhoogde verkeersintensiteit op de Verhuizensestraat door de nieuwbouw ten zuidoosten van de huidige bebouwing. Deze toename is echter zo gering dat hierin geen belemmeringen worden voorzien. De Verhuizensestraat is geen drukke weg. Parkeren zal, net als in de huidige situatie, geschieden op eigen terrein en daarmee geen belemmering vormen voor de voorziene ontwikkeling.

4.11 Waterhuishouding

Nationaal beleid

Het aspect water is van groot belang binnen de ruimtelijke ordening. Door verstandig om te gaan met het water kan verdroging en wateroverlast worden voorkomen en de kwaliteit van het water hoog worden gehouden.

Op Rijksniveau en Europees niveau zijn de laatste jaren veel plannen en wetten gemaakt met betrekking tot water. De belangrijkste hiervan zijn het Waterbeleid voor de 21^e eeuw, de Waterwet en het Nationaal Waterplan.

Waterbeleid voor de 21^e eeuw

De Commissie Waterbeheer 21^e eeuw heeft in augustus 2000 advies uitgebracht over het toekomstige waterbeleid in Nederland. De adviezen van de commissie staan in het rapport 'Anders omgaan met water, Waterbeleid voor de 21^e eeuw' (WB21). De kern van het rapport WB21 is dat water de ruimte moet krijgen, voordat het die ruimte zelf neemt. In het Waterbeleid voor de 21^e eeuw worden twee principes (drietrapstrategieën) voor duurzaam waterbeheer geïntroduceerd:

- vasthouden, bergen en afvoeren: dit houdt in dat overtollig water zoveel mogelijk bovenstrooms wordt vastgehouden in de bodem en in het oppervlaktewater. Vervolgens wordt zo nodig het water tijdelijk geborgen in bergingsgebieden en pas als vasthouden en bergen te weinig opleveren wordt het water afgevoerd.
- schoonhouden, scheiden en zuiveren: hier gaat het erom dat het water zoveel mogelijk schoon wordt gehouden. Vervolgens worden schoon en vuil water zoveel mogelijk gescheiden en als laatste komt het zuiveren van verontreinigd water aan het bod.

Waterwet

Centraal in de Waterwet staat een integraal waterbeheer op basis van de 'watersysteembenadering'. Deze benadering gaat uit van het geheel van relaties binnen watersystemen. Denk hierbij aan de relaties tussen waterkwaliteit, -kwantiteit, oppervlakte- en grondwater, maar ook aan de samenhang tussen water, grondgebruik en watergebruikers.

Nationaal Waterplan

Op basis van de Waterwet is het Nationaal Waterplan vastgesteld door het kabinet. Het Nationaal Waterplan geeft op hoofdlijnen aan welk beleid het Rijk in de periode 2009 -

2015 voert om te komen tot een duurzaam waterbeheer. Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen, beschikbaarheid van voldoende en schoon water en de diverse vormen van gebruik van water. Het geeft maatregelen die in de periode 2009-2015 genomen moeten worden om Nederland ook voor toekomstige generaties veilig en leefbaar te houden en de kansen die water biedt te benutten.

Beleid Waterschap Rivierenland - Waterbeheerplan 2010-2015

Voor de periode 2010-2015 heeft het Waterschap Rivierenland een waterbeheerplan opgesteld. Dit plan is op 30 oktober 2009 vastgesteld door het Algemeen Bestuur van het waterschap. Het plan gaat over het waterbeheer in het hele rivierengebied en omvat alle watertaken van het waterschap: waterkwantiteit, waterkwaliteit, waterkering en waterketen.

Het nieuwe waterbeheerplan bouwt vooral voort op het bestaande beleid uit de voorgaande waterbeheerplannen. Het Waterbeheerplan 2010-2015 heeft een integraal en strategisch karakter. De koers voor de komende zes jaren is in het plan vastgelegd.

De opgaven waar het waterschap voor staat, zijn groot. Het waterschap wil het beheergebied in 2015 klimaatbestendig hebben op basis van de huidige klimaatscenario's. De primaire waterkeringen zijn dan op orde, dat wil zeggen dat ze voldoen aan de dan geldende normen. En het bergend vermogen van watersysteem in het landelijk gebied is zodanig vergroot, dat slechts bij zeer uitzonderlijke regenval wateroverlast optreedt. Daarnaast stellen we ons tot doel dat in 2027 de KRW-doelstellingen voor de waterkwaliteit worden gehaald. Hiervoor is het nodig in de periode 2010 tot en met 2015 een groot aantal maatregelen te treffen om vooral de ecologische waterkwaliteit te verbeteren.

Ook het stedelijk gebied zal klimaatbestendig moeten worden gemaakt. Samen met de gemeenten gaat het waterschap in de planperiode verder op de ingeslagen weg om het waterbergend vermogen van stedelijk water te vergroten en de waterkwaliteit te verbeteren. Daarnaast geeft het waterschap met de gemeenten verder vorm aan de samenwerking in de afvalwaterketen. Tenslotte wil het waterschap de watercondities voor de natte natuur, zoals Natura-2000 gebieden en verdroogde gebieden, verbeteren en de waterkwaliteit in wateren met aquatische natuurwaarden beschermen en waar mogelijk verbeteren.

Het waterschap vindt het belangrijk dat het waterbeheerplan niet alleen betrekking heeft op de ontwikkeling van nieuwe waterpartijen en waterkeringen, maar dat het ook gaat over de wijze waarop het beheer en onderhoud plaatsvindt. Bijvoorbeeld over peilbeheer, natuurvriendelijk onderhoud en energiebewust beheer.

Waterplan Buren 2008-2017

In 2008 heeft de gemeente Buren samen met het Waterschap Rivierenland het Waterplan Buren 2008-2017 opgesteld. Doel van het waterplan is het ontwikkelen en vastleggen van overkoepelend waterbeleid voor een gezond en veerkrachtig watersysteem in Buren waarmee:

- wateraspecten in bestaand beleid en plannen in samenhang worden gebracht;
- wordt geanticipeerd op toekomstige ontwikkelingen zoals verwoord in nationale en Europese beleidsstandpunten (NBW en KRW);
- voor water heldere richtlijnen beschikbaar komen die zich goed laten vertalen in het gemeentelijk RO-instrumentarium.

Het waterbeleid zal worden uitgewerkt in een uitvoeringprogramma (2007-2015) met concrete afspraken over ambities, maatregelen, kosten(verdeling) en doorwerking in de ruimtelijke ordening. Het uitvoeringsprogramma speelt in op kansen, knelpunten en ontwikkelingen.

Het waterplan dient als praktische leidraad bij de uitvoering van water- en ruimtelijke ordeningprojecten. De planvorming vindt plaats in samenwerking met de belangrijkste 'waterpartner', het waterschap. Gestreefd wordt naar realisatie van de stedelijke wateropgave tegen de laagst maatschappelijke kosten. Hiertoe wordt tijdens de planvorming gezocht naar draagvlak bij betrokkenen en belanghebbenden.

Watertoets

De watertoets is als planologisch 'instrument' ingevoerd om vroegtijdig in een planproces middels overleg tussen initiatiefnemer en de waterbeheerders nadelige effecten op het watersysteem zo veel mogelijk te beperken. Door middel van overleg in het begin van een planproces kunnen dure of gecompliceerde oplossingen worden voorkomen. De waterbeheerder wordt voorafgaand aan de formele Wro-procedure geconsulteerd.

Planspecifiek

Onderhavig plangebied valt onder Waterschap Rivierenland. Waterschap Rivierenland voert beleid waarin is vastgelegd dat bij nieuwbouw watercompensatie vereist is. Watercompensatie is echter pas vereist bij een toename van verharding 1.500 m² in landelijk gebied.

De ontwikkeling voorziet in de sloop van ruim 660 m² voormalige agrarische bedrijfsbebouwing. In de 'ruimte voor ruimte'-regeling is bepaald dat de oppervlakte van de nieuwbouwwoning maximaal 50 % mag zijn van het totale oppervlak gesaneerde agrarische bedrijfsbebouwing. Dit resulteert automatisch in een afname van het verhard oppervlak. Onderhavig plan voorziet in een nieuwbouwwoning die kleiner zal zijn dan deze 50 % van het totale verharde oppervlak van de te slopen agrarische bedrijfsbebouwing. Derhalve worden in het kader van water geen belemmeringen voorzien. \

4.12 Spuithinder

Spuit- en teeltvrije zones worden opgenomen om gevoelige objecten (zoals woningen) te beschermen tegen de gezondheidsrisico's die samenhangen met het gebruik van bestrijdingsmiddelen bij fruitteelt en boomteelt. Gebruikelijk is het om een zone aan te houden van 50 meter tussen de gevoelige functie en de teelt waarbinnen niet gespoten en geteeld mag worden.

Spuitzones worden opgenomen als zonering bij teeltactiviteiten. Binnen deze zones zijn geen hindergevoelige functies zoals wonen en recreatie toegestaan. Teeltvrije zones worden opgenomen als zonering bij hindergevoelige functies. Binnen deze zones is het niet mogelijk agrarische fruitteelt en/of boomteelt-activiteiten uit te voeren.

Planspecifiek

Het bestemmingsplan 'Buitengebied, derde herziening' zal de gevoelige bestemmingen (woningen) middels de bestemmingslegging beschermen tegen de bovenstaande gezondheidsrisico's. Hiermee vormt het aspect spuithinder geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling.

5 MAATSCHAPPELIJKE EN ECONOMISCHE UITVOERBAARHEID

5.1 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Bij de voorbereiding van een ontwerp bestemmingsplan dient op grond van artikel 3.1.6 lid 1 Wro sub c overleg te worden gevoerd als bedoeld in artikel 3.1.1 Bro. Op basis van het eerste lid van dit artikel wordt overleg gevoerd met waterschappen en met die diensten van provincie en Rijk die betrokken zijn bij de zorg voor de ruimtelijke ordening of belast zijn met de behartiging van belangen welke in het plan in het geding zijn. Voor wat kleinere plannen kan, in overleg, afgezien worden van dit overleg.

Een ontwerpbestemmingsplan dient conform afdeling 3.4 Awb gedurende 6 weken ter inzage gelegd worden. Hierbij is er de mogelijkheid voor een ieder om zienswijzen in te dienen op het plan. Na vaststelling door de Raad wordt het vaststellingsbesluit bekend gemaakt. Het bestemmingsplan ligt na bekendmaking 6 weken ter inzage. Gedurende deze termijn is er de mogelijkheid beroep in te dienen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Het bestemmingsplan treedt vervolgens daags na afloop van de tervisielegging in werking als er geen beroep is ingesteld. Is er wel beroep ingesteld dan treedt het bestemmingsplan ook in werking, tenzij naast het indienen van een beroepschrift ook om een voorlopige voorziening is gevraagd. De schorsing van de inwerkingtreding eindigt indien de voorlopige voorziening wordt afgewezen. De procedure eindigt met het besluit van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Planspecifiek

De voorliggende ruimtelijke onderbouwing en de daarin opgenomen ontwikkeling maakt onderdeel uit van het ontwerpbestemmingsplan 'Buitengebied, 3^e herziening'. In de procedure voor dit bestemmingsplan zal een ieder in de gelegenheid worden gesteld om zienswijzen kenbaar te maken.

5.2 Economische uitvoerbaarheid (kostenverhaal en planschade)

Bij de voorbereiding van een bestemmingsplan dient, op grond van het Bro onderzoek plaats te vinden naar de (economische) uitvoerbaarheid van het plan. In principe dient bij vaststelling van een ruimtelijk besluit tevens een exploitatieplan te worden vastgesteld om het verhaal van de plankosten zeker te stellen. Op basis van 'afdeling 6.4 grondexploitatie', artikel 6.12, lid 2 van de Wro kan de gemeenteraad bij het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan echter besluiten geen exploitatieplan vast te stellen indien:

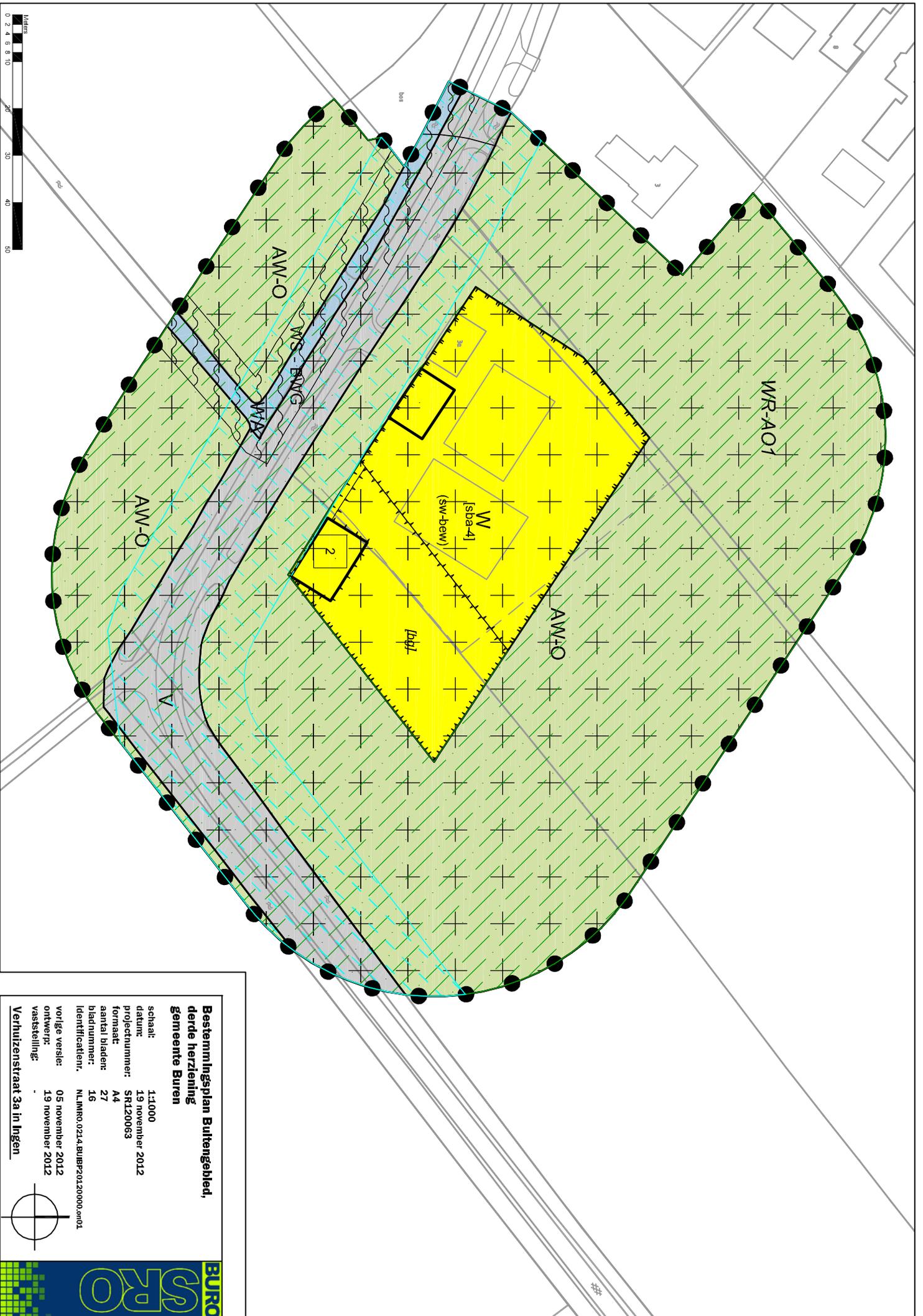
- het verhaal van kosten van de grondexploitatie over de in het plan of besluit begrepen gronden anderszins verzekerd is;
- het bepalen van een tijdvak of fasering als bedoeld in artikel 6.13, eerste lid, onder c, 4^o, onderscheidenlijk 5^o, niet noodzakelijk is;
- het stellen van eisen, regels, of een uitwerking van regels als bedoeld in artikel 6.13, tweede lid, onderscheidenlijk b, c of d, niet noodzakelijk is.

Planspecifiek

Er is sprake van een bouwplan, zoals bedoeld in artikel 6.2.1 Bro. Kostenverhaal is daarom wettelijk verplicht. Hiervoor is een anterieure overeenkomst gesloten met de initiatiefnemer.

BIJLAGEN

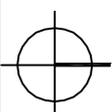
1. Verkennend bodemonderzoek Verhuizensestraat 3a te Ingen, Van Dijk Geo- en milieutechniek, opdracht nummer 151522, 04-09-2012.
2. Quick scan flora en fauna Verhuizenstraat 3a te Ingen, Laneco, kenmerk 04.12.11.
3. Overmitigatieplan flora en fauna Verhuizensestraat 3a te Ingen, Laneco, kenmerk 04.12.11.



**Bestemmingsplan Buitengebied,
derde herziening
Gemeente Buren**

schaal: 1:1000
 datum: 19 november 2012
 projectnummer: SR120063
 formaat: A4
 aantal bladen: 27
 bladnummer: 16
 identificatienr.: NLMRO.0214.BUURP0120000.001
 vorige versie: 05 november 2012
 ontwerp: 19 november 2012
 vaststelling: -

Verhuizenstraat 3a in lingen



Legenda

Plangebied

 Plangrens

Enkelbestemmingen

A	Agrarisch
A-N	Agrarisch - Niet grondgebonden
AW-K	Agrarisch met waarden - Komgebied
AW-O	Agrarisch met waarden - Oeverwalgebied
AW-U	Agrarisch met waarden - Uiterwaardgebied
B-B	Bedrijf - Beperkt
BT-RBT	Bedrijventerrein - Recreatief bedrijventerrein
GD-B	Gemengd - Buitenplaats
GD-LG	Gemengd - Landgoed
G-BS	Groen - Beplantingstrook
M	Maatschappelijk
N	Natuur
N-U	Natuur - Uiterwaardgebied
R-CV	Recreatie - Centrale voorzieningen
R-B	Recreatie - De Beldert
R-EM	Recreatie - Eiland van maurik
R-G	Recreatie - Golfterrein
R-VR	Recreatie - Verblifsrecreatie tot 55 m2
V	Verkeer
V-RV	Verkeer - Railverkeer
WA	Water
WA-SW	Water - Stuw en waterkrachtcentrale
WA-WK	Water - Waterkering
WA-WW	Water - Waterwegen
W	Wonen
W-LH	Wonen - Landhuis
W-U	Wonen - Uiterwaardgebied

Dubbelbestemmingen

L-G	Leiding - Gas
L-H	Leiding - Hoogspanning
L-R	Leiding - Riool
WR-AO1	Waarde - Archeologisch onderzoeksgebied 1
WR-AO2	Waarde - Archeologisch onderzoeksgebied 2
WR-AO3	Waarde - Archeologisch onderzoeksgebied 3
WR-AWG	Waarde - Archeologisch waardevol gebied
WR-C	Waarde - Cultuurhistorie
WS-BWG	Waterstaat - Beheerszone watergang
WS-BWW	Waterstaat - Beheerszone waterweg
WS-WK	Waterstaat - Waterkering

gebiedsaanduidingen

	geluidzone - 57 dB contour Betuweroute
	geluidzone - bedrijventerrein
	geluidzone - weg
	milieuzone - teeltvrije zone
	milieuzone - spuitzone
	vrijwaringszone - dijk 1
	vrijwaringszone - dijk 2
	vrijwaringszone - weg

functieaanduidingen

(a)	agrarisch
(bsd)	baggerspeciedepot
(bw)	bedrijfswoning
(bo)	bos
(dh)	detailhandel
(h)	horeca
(iv)	intensieve veehouderij
(jh)	jachthaven
(mu)	museum
(n)	natuur
(op)	opslag
(p)	parkeerterrein
(r)	recreatie

functieaanduidingen

(sb-bs)	specifieke vorm van bedrijf - beplantingstrook
(sb-c)	specifieke vorm van bedrijf - caravanstalling
(sb-oz)	specifieke vorm van bedrijf - ontzanding
(sb-vo)	specifieke vorm van bedrijf - verhuur kleinschalige opslagruimte
(sgd-sc)	specifieke vorm van gemengd - scouting
(sn-nop)	specifieke vorm van natuur - natuurobservatieplaats
(sn-vi)	specifieke vorm van natuur - veredelingsinstallatie
(sn-vt)	specifieke vorm van natuur - vistrap
(sr-dvg)	specifieke vorm van recreatie - drijvend verenigingsgebouw
(sr-dvm)	specifieke vorm van recreatie - drijvend verkooppunt motorbrandstoffen
(sr-ir)	specifieke vorm van recreatie - intensieve recreatie
(sr-kd)	specifieke vorm van recreatie - kano- en duikcentrum
(sr-kt)	specifieke vorm van recreatie - klimtoren
(sr-msh)	specifieke vorm van recreatie - mobiel strandhuisje
(sr-nkt)	specifieke vorm van recreatie - natuur kampeerterrein
(sr-pd)	specifieke vorm van recreatie - parkeerdek
(sr-vg)	specifieke vorm van recreatie - verenigingsgebouw
(sr-vbb)	specifieke vorm van recreatie - vergadercentrum en bed & breakfast
(swr-1)	specifieke vorm van waarde - 1
(sw-1)	specifieke vorm van wonen - 1
(sw-bew)	specifieke vorm van wonen - bestaande woning
(sw-dk)	specifieke vorm van wonen - druivenkas
(v)	verkeer
(wt)	windturbine
(wl)	woonschepenligplaats
(zbo)	zorgboerderij

bouwvlakken

 bouwvlak

bouwaanduidingen

[bg]	bijgebouwen
[ka]	karakteristiek
[sba-1]	specifieke bouwaanduiding - 1
[sba-2]	specifieke bouwaanduiding - 2
[sba-3]	specifieke bouwaanduiding - 3
[sba-4]	specifieke bouwaanduiding - 4
[sba-5]	specifieke bouwaanduiding - 5
[sba-6]	specifieke bouwaanduiding - 6
[sba-bbm]	specifieke bouwaanduiding - bestaand bebouwdoppervlak is maximaal
[sba-m]	specifieke bouwaanduiding - monument

maatvoeringen

	maximale bouwhoogte (m)
	maximale goot- en bouwhoogte (m)
	maximale goothoogte (m)
	maximum aantal wooneenheden
	maximum bebouwingspercentage (%)
	maximum oppervlakte (m2)

figuren

	hartlijn leiding - gas
	hartlijn leiding - riool

Bestemmingsplan Bultengebied, derde herziening gemeente Buren

schaal: -
datum: 19 november 2012
projectnummer: SR120063
formaat: A4
aantal bladen: 27
bladnummer: 27
identificatienr.: NL.IMRO.0214.BUIBP20120000.on01
vorige versie: 05 november 2012
ontwerp: 19 november 2012
vaststelling: -





Hoofdvestiging

Strijkviertel 30, Postbus 29, 3454 ZG De Meern
T: 030 - 666 1746 | F: 030 - 666 4854

GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.

Nevenvestiging

Boogerd 4, 1687 VX Wognum
T: 0229 - 578 123 | F: 0229 - 578 847

Datum: 04-09-2012

Opdrachtnummer: 151522

Project:

VERKENNEND BODEMONDERZOEK

nieuwbouw twee wooneenheden.
Verhuizensestraat 3a te Ingen

Opdrachtgever:

buro SRO
't Goylaan 11
3525 AA UTRECHT



Uitgevoerd:

Grondonderzoek: 30-07-2012 (dhr. E. Brouwer)

Grondwaterbemonstering: 10-08-2012 (dhr. R. Bouma)

Projectleider:

mevr. M. Boer MSc.



E: info@vandijktech.nl
I : www.vandijktech.nl

KvK Utrecht: 30128364
BTW nr: NL 803.844.451.B01

Deutsche Bank Nederland NV: 61.32.88.602
ING NV: 1025172

INHOUDSOPGAVE

0.	SAMENVATTING	3
1.	INLEIDING	5
2.	VOORONDERZOEK	5
2.1	Algemeen.....	5
2.2	Huidige situatie.....	5
2.3	Historische situatie	6
2.4	Toekomstige situatie.....	6
2.5	Bodemopbouw en geohydrologie	6
2.6	Conclusie	6
3.	VELDONDERZOEK.....	7
3.1	Algemeen.....	7
3.2	Veldwerkzaamheden	7
3.3	Bodemopbouw.....	7
3.4	Zintuiglijke waarnemingen.....	7
3.5	Monsternamen en veldmetingen.....	8
4.	ANALYTISCH-CHEMISCH ONDERZOEK	8
4.1	Mengmonsters	8
4.2	Analysepakket	9
4.3	Analyse-uitkomsten.....	9
4.4	Bespreking analyse-uitkomsten.....	13
5.	CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN	14
6.	SLOTOPMERKINGEN.....	14

BIJLAGEN

- 1.1 Regionale situatie (ca. 1:20.000)
- 1.2 Situatietekening (1:500)
- 1.3 Foto-overzicht
- 2 Historische informatie
- 3 Boorbeschrijvingen
- 4 Onafhankelijkheidsverklaring veldonderzoek
- 5 Analyserapport grond
- 6 Analyserapport grondwater
- 7 Verklaring der tekens en verklarende woordenlijst

0. SAMENVATTING

Locatie:	Verhuizensestraat 3a te Ingen
Kadastrale aanduiding:	Gemeente Lienden, sectie I, nrs. 901 en 899
Aanleiding:	nieuwbouw twee wooneenheden
Oppervlakte onderzoekslocatie:	2.100 m ²
Huidige situatie:	een voormalige rundvee en varkenshouderij bestaande uit een woning, twee schuren, een erf verhard met grind en een weiland
Historische gegevens:	in het verleden is het perceel in gebruik geweest als boomgaard; mogelijk is gebruik gemaakt van bestrijdingsmiddelen (OCB)
Soort onderzoek:	vooronderzoek: NEN 5725 bodemonderzoek: NEN 5740, verdachte locatie, diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE), waarbij de toplaag tot 0,3 m-mv verdacht is voor een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen (OCB); in verband met de nieuwbouw is deze strategie aangevuld tot de onderzoeksstrategie 'onverdacht'(ONV)
Aantal boringen:	11x 0,5 m-mv 2x 2,0 m-mv 1x 3,0 m-mv + peilfilter (NPR)
Bodemopbouw:	over het algemeen vanaf maaiveld tot circa 1,5 m-mv klei met daaronder tot minimaal 3,0 m-mv zand; ter plaatse van het erf is ophooglaag van grindhoudend zand tot een diepte van 0,3 m-mv aanwezig
Zintuiglijke waarnemingen:	zwakke tot matige bijmenging met puin in de zandige grindhoudende toplaag en in de kleiige toplaag tussen de twee schuren



Aantal onderzochte monsters:	3x verdachte toplaag tot 0,3 m-mv (OCB) 4x toplaag (NEN-pakket) 1x onderlaag (NEN-pakket) 1x grondwater (NEN-pakket)
Verontreiniging grond:	toplaag algemeen: niet tot licht met onderzochte parameters onderlaag: licht met PCB*
Verontreiniging grondwater:	licht met barium, xylenen* en som dichlooretheen*
Oorzaak verontreiniging(en):	grond: bijmening met puin en bestrijdingsmiddelen grondwater: natuurlijke ophoping
Conclusies:	gezien de geringe mate aan verontreiniging milieuhygiënisch gezien geen bezwaar tegen voorziene nieuwbouw

* n.a.v. AS3000-correctie, voor nadere toelichting wordt verwezen naar pag. 13, paragraaf 4.4

1. INLEIDING

In opdracht van buro SRO (d.d. 23-07-2012) is door van Dijk geo- en milieutechniek b.v. een verkennend bodemonderzoek (conform NEN 5740) uitgevoerd op het perceel Verhuizensestraat 3a te Ingen.

Op het onderhavige perceel is de nieuwbouw van twee wooneenheden voorzien. Ten behoeve van de aanvraag omgevingsvergunning dient de milieuhygiënische situatie van de bodem (grond en grondwater) te worden vastgelegd.

Inzake het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek is tussen van Dijk geo- en milieutechniek b.v. en de opdrachtgever op geen enkele juridische, financiële, personele of andere wijze een relatie die de onafhankelijkheid van het resultaat heeft kunnen beïnvloeden.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Algemeen

Het vooronderzoek is uitgevoerd conform de NEN 5725 'Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek'. Onderstaand is een beschrijving van de historische, de huidige en de toekomstige situatie weergegeven.

Het gebied waarbinnen het vooronderzoek is uitgevoerd betreft de onderhavige onderzoekslocatie (geografisch besluitvormingsgebied) het gedeelte van het perceel en aangrenzende percelen binnen 50 m vanaf de grens van de onderzoekslocatie.

Ten behoeve van het vooronderzoek zijn de volgende informatiebronnen geraadpleegd:

- gemeente Buren (de schriftelijke informatie is als bijlage 2 opgenomen);
- opdrachtgever (interview 30-07-2012);
- www.bodemloket.nl (de schriftelijke informatie is als bijlage 2 opgenomen);
- www.watwaswaar.nl (de schriftelijke informatie is als bijlage 2 opgenomen);
- grondwaterkaart van Nederland van de dienst Grondwaterverkenning TNO;
- geo- en milieutechnisch archief van Dijk geo- en milieutechniek b.v..

Voorts is ter plaatse een veldinspectie uitgevoerd.

2.2 Huidige situatie

De ligging van de onderzoekslocatie is globaal aangeduid op een topografische kaart, die is opgenomen als bijlage 1.1.

Het onderhavige plangebied (gemeente Lienden, sectie I, nrs. 899 en 901) is gelegen in het buitengebied van Ingen. De percelen waren in gebruik ten behoeve van een rundvee en varkenshouderij. Het perceel nr. 901 is momenteel deels bebouwd met een woning en twee schuren; het erf is verhard met grind. De daken van de schuren bestaan uit asbestverdachte golfplaten. Op het maaiveld rondom de opstallen zijn geen stukjes asbestverdacht materiaal aangetroffen.

Het overige deel van perceel 901 en perceel 899 bestaat uit weiland. De onderzoekslocatie bevindt zich ten oosten van de woning. De situatietekening van de onderzoekslocatie is opgenomen als bijlage 1.2; een foto-overzicht als bijlage 1.3.

Tijdens de op het perceel uitgevoerde veldinspectie zijn geen bijzonderheden op of aan de bodem en de aanwezige begroeiing waargenomen die duiden op de mogelijke aanwezigheid van een bodemverontreiniging. Hierbij is met name gelet op verzakkingen of ophogingen, verkleuringen als gevolg van brand of lozingen, halfverhardingen met puin, sintels, slakken e.d..

2.3 Historische situatie

Op topografisch kaarten uit 1958 en 1966 is zichtbaar dat de percelen in het verleden onderdeel uitmaakte van een boomgaard. Mogelijk is gebruik gemaakt bestrijdingsmiddelen (OCB).

Verder zijn over de locatie zijn geen bijzonderheden (brandstoftanks, asbest, calamiteiten e.d.) naar voren gekomen die kunnen wijzen op de mogelijke aanwezigheid van bodemverontreiniging.

2.4 Toekomstige situatie

Op het onderhavige perceel is de nieuwbouw van twee wooneenheden voorzien. De bouwvlakken van deze twee eenheden zijn gelegen binnen de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie heeft een oppervlakte van circa 2.100 m² en staat aangegeven op de situatietekening (zie bijlage 1.2).

2.5 Bodemopbouw en geohydrologie

Voor het bepalen van de te verwachten bodemopbouw (profiel 1-1' en 3-3') en grondwaterstromingsrichting, is de grondwaterkaart van Nederland van de dienst Grondwaterverkenning TNO, kaartblad Rhenen 39 oost, uitgave juli 1977, gehanteerd.

Vanaf maaiveld bevindt zich tot circa 0,5 m-mv een matig humeus zandige kleilaag met daaronder een zwak zandig kleipakket tot circa 4,0 m-mv. Dit kleipakket ligt op een zandpakket dat zich tot meer dan 10,0 m-mv uitstrekt. Lokale afwijkingen hiervan zijn niet uit te sluiten.

Uit de isohypsenkaart met de stijghoogten in het eerste watervoerende pakket blijkt dat de grondwaterstromingsrichting westelijk is.

2.6 Conclusie

Op basis van de voorhanden gegevens is het onderzoek opgezet conform de NEN 5740 'onderzoeksstrategie voor een verdachte locatie', diffuse bodembelasting, heterogeen verdeelde verontreiniging op schaal van monsterneming (VED-HE), waarbij de toplaag tot 0,3 m-mv verdacht is voor een verontreiniging met bestrijdingsmiddelen (OCB). In verband met de nieuwbouw is deze strategie aangevuld tot de onderzoeksstrategie 'onverdacht'(ONV).

3. VELDONDERZOEK

3.1 Algemeen

Het veldwerk is verricht door van Dijk geo- en milieutechniek b.v., vestiging de Meern, conform BRL SIKB 2000 en de geldende NEN-voorschriften van het Nederlands Normalisatie Instituut. Daar waar afgeweken is van deze richtlijn wordt dit specifiek vermeld.

De veldwerkzaamheden zijn op 30-07-2011 uitgevoerd door dhr. E. Brouwer; het grondwater is op 10-08-2011 bemonsterd door dhr. R. Bouma. De veldwerkzaamheden zijn onafhankelijk van de opdrachtgever uitgevoerd; de onafhankelijkheidsverklaring is als bijlage 4 opgenomen.

In verband met de bestaande bebouwing zijn alle boringen uitpandig verricht. Deze boringen worden representatief geacht voor de bodem onder de bebouwing.

3.2 Veldwerkzaamheden

Verspreid over de onderzoekslocatie zijn in totaal veertien boringen uitgevoerd (nrs. 1 t/m14). Boring 1 is tot een diepte van 3,0 m-mv verricht en afgewerkt met een peilfilter voor de bemonstering van het ondiepe grondwater. Boringen 2 en 3 zijn tot een diepte van 2,0 m-mv uitgevoerd; de overige boringen tot 0,5 m-mv.

De boringen zijn boven de grondwaterspiegel uitgevoerd met de edelmanboor. Op grotere diepte is gebruik gemaakt van de zuigerboor. De boorlocaties zijn op schaal ingetekend op de situatietekening (zie bijlage 1.2).

3.3 Bodemopbouw

De bodemopbouw, beschreven aan de hand van de uitgevoerde boringen, is verwerkt in de boorbeschrijvingen die zijn opgenomen in bijlage 3.

De bodem ter plaatse bestaat over het algemeen vanaf maaiveld tot circa 1,50 m-mv uit klei met daaronder een zandpakket dat zich minimaal tot de geboorde diepte van 3,0 m-mv uitstrekt. Ter hoogte van het erf is een grindhoudende zandige ophooglaag tot circa 0,3 m-mv aanwezig.

Ten tijde van de uitvoering van de grondboringen is de grondwaterstand vastgesteld rond 1,40 m-mv.

3.4 Zintuiglijke waarnemingen

Tijdens de uitvoering van het veldwerk is het opgeboorde bodemmateriaal op basis van zintuiglijke waarnemingen en velddetectiemethoden beoordeeld op afwijkingen zoals de aanwezigheid van aardolieproducten en bodemvreemd materiaal (puin, asbest, kooldelen e.d.).

Ter plaatse van het erf is in de grindhoudende ophooglaag een zwakke tot matige bijmenging met puin aangetroffen. In de kleiige toplaag tussen de twee schuren is tevens een zwakke bijmenging met puin aangetroffen.

Tijdens de bemonstering van het grondwater zijn geen aanwijzingen voor de eventuele aanwezigheid van verontreinigingen waargenomen.

3.5 Monstername en veldmetingen

De bodem is per in het veld te onderscheiden bodemlaag bemonsterd, waarbij in de bovenste twee meter een bemonsteringstraject is aangehouden van ten hoogste 0,5 meter. Zintuiglijk als verontreinigd beoordeelde lagen zijn afzonderlijk bemonsterd. In verband met het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen is de eerste 0,3 m afzonderlijk bemonsterd. De per boring verkregen grondmonsters zijn aangegeven in de boorbeschrijvingen (zie bijlage 3). De monsters tot 0,3 m-mv zijn in verband met de beperkingen van de veldcomputer aangegeven in een aparte boorstaat (1A t/m 14A). Boring 1 en 1A, 2 en 2A, ect., betreft dus dezelfde boorlocatie.

Grondwatermonstername is uitgevoerd ter plaatse van het aangebrachte peilfilter. Het grondwatermonster is genomen na grondig afpompen. Het monster heeft als code het nummer van de betreffende boring, aangevuld met de letter A (freatisch grondwater).

In het veld zijn de zuurgraad (pH), de geleidbaarheid (EC) en de temperatuur van het bemonsterde grondwater bepaald. In tabel 2 is voor het peilfilter naast de voornoemde parameters tevens de grondwaterstand op moment van monstername weergegeven.

Tabel 2. Grondwaterstand, pH, EC en temperatuur

peilfilter	filterstelling (m-mv)	grondwaterstand (m-mv)	pH	EC (mS/cm)	T (°C)
1	1,30-2,30	0,90	7,01	0,74	16,1

De gemeten zuurgraad (pH) en elektrische geleidbaarheid (EC) zijn voor grondwater als normaal te beschouwen.

4. ANALYTISCH-CHEMISCH ONDERZOEK

Het analytisch-chemisch onderzoek is uitgevoerd door ALcontrol Laboratories te Rotterdam, geaccrediteerd door de Raad voor Accreditatie conform ISO/IEC 17025:2005 onder nr. L028. De monstervoorbehandeling is conform AS3000 uitgevoerd.

4.1 Mengmonsters

In het laboratorium is uit de afzonderlijke monsters van de toplaag een viertal grondmengmonsters samengesteld. Van de boringen 1, 7 en 8 (code MM1.1; puinhoudend zand), boringen 2, 7 en 8 (code MM2.1; kleiige toplaag noordwestelijk deel), boringen 5, 6, 13 en 14 (code MM3.1, midden) en boringen 3, 4, 10 en 11 (code MM4.1; zuidoostelijk deel) zijn hiertoe de toplaagmonsters samengenomen. Mengmonsters MM2.1, MM3.1 en MM4.1 zijn samengesteld uit de eerste 0,3 m van het oude maaiveld (klei) voor het onderzoek naar bestrijdingsmiddelen. Van de diepere laag zijn de grondmonsters uit de laag van 0,3 m-mv tot 1,10 m-mv van de boringen 1 en 2 (code MM.2) samengevoegd. Het mengschema is opgenomen in tabel 2.

Tabel 2: mengschema grondmengmonsters

monster-code	diepte m-mv	samengesteld uit de monsters	Grondslag
MM1.1	0,0-0,3	1.1 + 7.1 + 8.1	zand
MM2.1	0,0-0,7	2A.1 + 7.2 + 8.2	klei
MM3.1	0,0-0,3	13A.1 + 14A.1 + 5A.1 + 6A.1	klei
MM4.1	0,0-0,3	3A.1 + 4A.1 + 10A.1 + 11A.1	klei
MM.2	0,3-1,1	1.2 + 2.2 + 3.2	klei

4.2 Analysepakket

Grondmengmonsters MM1.1, MM3.1, MM4.1 en MM.2 zijn geanalyseerd op:

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

Daarnaast is van de mengmonsters het gehalte aan droge stof, organisch stof en lutum bepaald.

Grondmengmonsters MM3.1 en MM4.1 zijn aanvullend geanalyseerd op organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB). Grondmengmonster MM2.1 is alleen geanalyseerd op organochloorbestrijdingsmiddelen.

Grondmonster 9.1 is, in verband met het zintuiglijk waargenomen puin, individueel geanalyseerd op het voornoemde stoffenpakket (met uitzondering van OCB).

Het grondwatermonster 1A is geanalyseerd op:

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

4.3 Analyse-uitkomsten

De uitkomsten van de analyses zijn getoetst aan de achtergrond- en interventiewaarden grond (A- en I-waarde) en streef- en interventiewaarden grondwater (S- en I-waarde) zoals opgenomen in de Circulaire bodemsanering 2009 van het Ministerie van VROM. Monsters waarvan de gehalten tussen de A- en I-waarde grond en S- en I-waarde grondwater vallen worden tevens getoetst aan een tussenwaarde (T-waarde, criteriumwaarde ten behoeve van nader onderzoek) die wordt gedefinieerd als de halve som van de achtergrond- of streefwaarde en interventiewaarde.

In onderstaande tabellen (3.1 t/m 3.7) worden per grondmengmonster en grondwatermonster de analyseresultaten en de eventuele overschrijdingen van de toetsingswaarden weergegeven. De analysecertificaten zijn als bijlage 5 (grond) en bijlage 6 (grondwater) opgenomen.

Tabel 3.1: analyseresultaten grondmengmonster MM1.1

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	4,3				
lutum (%)	3,2				
barium ⁺	76			273	
cadmium	1,0	0,39	4,4	8,5	*
kobalt	4,1	4,8	33	61	-
koper	<10	22	62	103	-
kwik	<0,10	0,11	13	26	-
lood	18	34	196	359	-
molybdeen	<1,5	1,5	96	190	-
nikkel	10	13	25	38	-
zink	57	66	203	340	-
PAK-totaal (10 van VROM)	2,8	1,5	21	40	*
som PCB (µg/kgds)	18	8,6	219	430	*
minerale olie	300	82	1116	2150	*

Tabel 3.2: analyseresultaten grondmengmonster MM2.1

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	3,5				
hexachloorbenzeen (µg/kgds)	1,7	3,0	351	700	-
som DDT (µg/kgds)	3,8	70	332	595	-
som DDD (µg/kgds)	10	7,0	5954	11900	*
som DDE (µg/kgds)	39	35	420	805	*
aldrin (µg/kgds)	<1			112	
som aldrin/dieldrin/endrinn (µg/kgds)	2,1	5,2	703	1400	-
alpha-HCH (µg/kgds)	<1	0,35	2975	5950	-
beta-HCH (µg/kgds)	<1	0,70	280	560	-
gamma-HCH (µg/kgds)	<1	1,0	211	420	-
heptachloor (µg/kgds)	<1	0,24	700	1400	-
som heptachloorepoxide (µg/kgds)	1,4	0,70	700	1400	*
alpha-endosulfan (µg/kgds)	<1	0,32	700	1400	-
hexachloorbutadieen (µg/kgds)	<1	1,0			-
som chlooraan (µg/kgds)	1,4	0,70	700	1400	*

Tabel 3.3: analyseresultaten grondmengmonster MM3.1

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	3,3				
lutum (%)	19				
barium ⁺	110			742	
cadmium	<0,35	0,46	5,2	10,0	-
kobalt	8,3	12	83	155	-
koper	17	32	91	150	-
kwik	<0,10	0,13	16	32	-
lood	24	43	247	451	-
molybdeen	<1,5	1,5	96	190	-
nikkel	24	29	56	83	-
zink	75	112	344	576	-
PAK-totaal (10 van VROM)	0,29	1,5	21	40	-

Vervolg tabel 3.3: analyseresultaten grondmengmonster MM3.1

hexachloorbenzeen ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	1,9	2,8	331	660	-
som PCB ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	4,9	6,6	168	330	-
som DDT ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	5,9	66	314	561	-
som DDD ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	2,5	6,6	5613	11220	-
som DDE ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	16	33	396	759	-
aldrin ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1			106	-
som aldrin/dieldrin/endrin ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	2,1	5,0	662	1320	-
alpha-HCH ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,33	2805	5610	-
beta-HCH ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,66	264	528	-
gamma-HCH ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,99	198	396	-
heptachloor ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,23	660	1320	-
som heptachloorepoxide ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	1,4	0,66	660	1320	*
alpha-endosulfan ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,30	660	1320	-
hexachloorbutadien ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,99			-
som chloordaan ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	1,4	0,66	660	1320	*
minerale olie	30	63	856	1650	-

Tabel 3.4: analyseresultaten grondmengmonster MM4.1

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	2,2				
lutum (%)	26				
barium ⁺	120			950	
cadmium	<0,35	0,48	5,4	10	-
kobalt	9,9	15	106	196	-
koper	17	35	102	168	-
kwik	<0,10	0,15	17	35	-
lood	24	46	267	488	-
molybdeen	<1,5	1,5	96	190	-
nikkel	27	36	69	103	-
zink	76	131	403	675	-
PAK-totaal (10 van VROM)	0,17	1,5	21	40	-
hexachloorbenzeen ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	2,3	1,9	221	440	*
som PCB ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	4,9	4,4	112	220	*
som DDT ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	8,1	44	209	374	-
som DDD ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	2,5	4,4	3742	7480	-
som DDE ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	15	22	264	506	-
aldrin ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1			70	-
som aldrin/dieldrin/endrin ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	2,1	3,3	442	880	-
alpha-HCH ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,22	1870	3740	-
beta-HCH ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,44	176	352	-
gamma-HCH ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,66	132	264	-
heptachloor ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,15	440	880	-
som heptachloorepoxide ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	1,4	0,44	440	880	*
alpha-endosulfan ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,20	440	880	-
hexachloorbutadien ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	<1	0,66			-
som chloordaan ($\mu\text{g}/\text{kgds}$)	1,4	0,44	440	880	*
minerale olie	<20	42	571	1100	-

Tabel 3.5: analyseresultaten grondmengmonster MM.2

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	1,6				
lutum (%)	29				
barium ⁺	210			1039	
cadmium	<0,35	0,49	5,6	11	-
kobalt	11	17	115	214	-
koper	16	37	107	177	-
kwik	<0,10	0,15	18	36	-
lood	22	48	276	505	-
molybdeen	<1,5	1,5	96	190	-
nikkel	31	39	75	111	-
zink	71	140	430	720	-
PAK-totaal (10 van VROM)	0,16	1,5	21	40	-
som PCB (µg/kgds)	4,9	4,0	102	200	*
minerale olie	<20	38	519	1000	-

Tabel 3.6: analyseresultaten grondmonster 9.1

	gehalte (mg/kgds)	A-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
organische stof (%)	3,2				
lutum (%)	14				
barium ⁺	98			594	
cadmium	<0,35	0,43	4,9	9,4	-
kobalt	6,8	9,9	67	125	-
koper	18	28	81	134	-
kwik	<0,10	0,13	15	30	-
lood	41	40	229	419	*
molybdeen	<1,5	1,5	96	190	-
nikkel	19	24	46	69	-
zink	90	97	297	498	-
PAK-totaal (10 van VROM)	2,0	1,5	21	40	*
som PCB (µg/kgds)	4,9	6,4	163	320	-
minerale olie	110	61	830	1600	*

Tabel 3.7: analyseresultaten grondwatermonster 1A

	gehalte (µg/l)	S-waarde	T-waarde	I-waarde	overschrijding
barium	120	50	338	625	*
cadmium	<0,8	0,40	3,2	6,0	-
kobalt	<5	20	60	100	-
koper	<15	15	45	75	-
kwik	<0,05	0,050	0,18	0,30	-
lood	<15	15	45	75	-
molybdeen	<3,6	5,0	152	300	-
nikkel	<15	15	45	75	-
zink	<60	65	432	800	-
benzeen	<0,2	0,20	15	30	-
tolueen	<0,2	7,0	504	1000	-
ethylbenzeen	<0,2	4,0	77	150	-
som xylenen	0,21	0,20	35	70	*
styreen	<0,2	6,0	153	300	-
naftaleen	<0,05	0,01	35	70	-

Vervolg tabel 3.7: analyseresultaten grondwatermonster 1A

1,1-dichloorethaan	<0,6	7,0	454	900	-
1,2-dichloorethaan	<0,6	7,0	204	400	-
1,1-dichlooretheen	<0,1	0,01	5,0	10	-
som 1,2- dichloorethenen	0,14	0,01	10	20	*
dichloormethaan	<0,2	0,01	500	1000	-
som dichloorpropanen	0,53	0,80	40	80	-
tetrachlooretheen	<0,1	0,01	20	40	-
tetrachloormethaan	<0,1	0,01	5,0	10	-
1,1,1-trichloorethaan	<0,1	0,01	150	300	-
1,1,2-trichloorethaan	<0,1	0,01	65	130	-
trichlooretheen	<0,6	24	262	500	-
chloroform	<0,6	6,0	203	400	-
vinylchloride	<0,1	0,01	2,5	5,0	-
tribroommethaan	<0,2			630	
minerale olie	<100	50	325	600	-

Legenda:

- = geen overschrijding
- * = overschrijding achtergrond- of streefwaarde
- + = de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging

4.4 Bespreking analyse-uitkomsten

Aan de hand van de bovengenoemde tabellen kunnen met betrekking tot de uitkomsten de volgende opmerkingen worden gemaakt.

In grond(meng)monsters MM1.1 en 9.1 overschrijdt het gehalte aan minerale olie de betrokken achtergrondwaarde. Uit de bijbehorende oliechromatogrammen (zie bijlage 4) blijkt dat het vastgestelde gehalte aan minerale olie voornamelijk wordt bepaald door verbindingen met een natuurlijke herkomst en bitumen.

Voor de somparameter PCB in grondmengmonsters MM4.1 en MM.2, som heptachloorepoxide en chloordaan in grondmengmonsters MM2.1, MM3.1 en MM4.1 en de somparameters xylenen en dichlooretheen in grondwater kan worden opgemerkt dat sprake is van een achtergrond-/streefwaarde overschrijding. Dit is het gevolg van het feit dat de concentratie van de afzonderlijke verbindingen onder de detectielimiet liggen; conform de richtlijnen van de AS3000 dient hiertoe na sommatie van de afzonderlijke verbindingen het gehalte gecorrigeerd te worden met een factor 0,7 (zie AS3000, versie 2, paragraaf 2.5). Dit betreft dus een worst-case scenario; in de praktijk is er waarschijnlijk sprake van een lagere concentratie (< A- of S-waarde).

5. CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Uit de analyseresultaten blijkt dat de top laag (tot 0,5 m-mv) van de bodem ter plaatse van de voorziene bouwlocaties over het algemeen niet tot licht verontreinigd is met onderzochte parameters. Vermoedelijk staan de lichte verontreinigingen in relatie met de bijmenging met puin en het gebruik van bestrijdingsmiddelen. De onderlaag is slechts als gevolg van de AS3000-correctie licht verontreinigd met PCB. Voor een nadere toelichting inzake het licht verhoogde gehalten aan PCB wordt verwezen naar paragraaf 4.4.

Het grondwater ter plaatse is licht verontreinigd met barium. Dergelijke licht verhoogde gehalten worden vaker in het grondwater vastgesteld en worden doorgaans veroorzaakt door natuurlijke ophoping. Daarnaast is het grondwater als gevolg van de AS3000-correctie licht verontreinigd met xylenen en som dichlooretheen. Voor een nadere toelichting inzake de licht verhoogde gehalten wordt verwezen naar paragraaf 4.4.

Met betrekking tot de vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit van de bodem ter plaatse kan worden geconcludeerd dat er gezien de geringe mate aan verontreiniging milieuhygiënisch gezien geen bezwaar is tegen de toekomstige nieuwbouw. De beslissing of op deze locatie gebouwd mag worden ligt uiteindelijk bij de gemeente (bouwverordening).

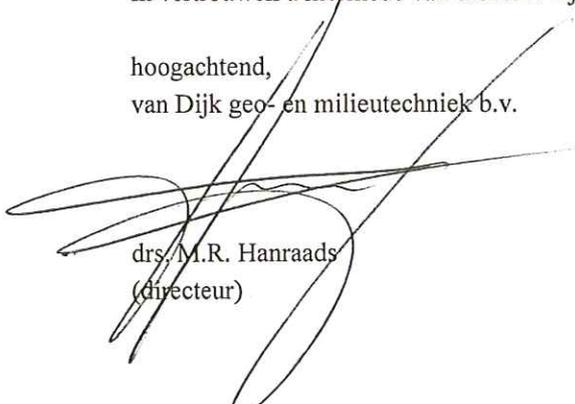
6. SLOTOPMERKINGEN

Ondanks dat er gestreefd is naar het verkrijgen van representatieve bodemonsters kan niet worden uitgesloten dat er lokale afwijkingen in de bodem voorkomen en/of dat aanwezige verontreinigingen niet als zodanig zijn herkend.

Wellicht ten overvloede wordt er op gewezen dat het uitgevoerde bodemonderzoek verkennend en een momentopname is, waardoor, naast het verkrijgen van een globaal inzicht omtrent de kwaliteit van de bodem, de onderzoeksresultaten een beperkte geldigheidsduur hebben.

In vertrouwen u hiermede van dienst te zijn geweest, verblijven wij,

hoogachtend,
van Dijk geo- en milieutechniek b.v.


drs. M.R. Hanraads
(directeur)



mevr. M. Boer MSc.
(projectleider)

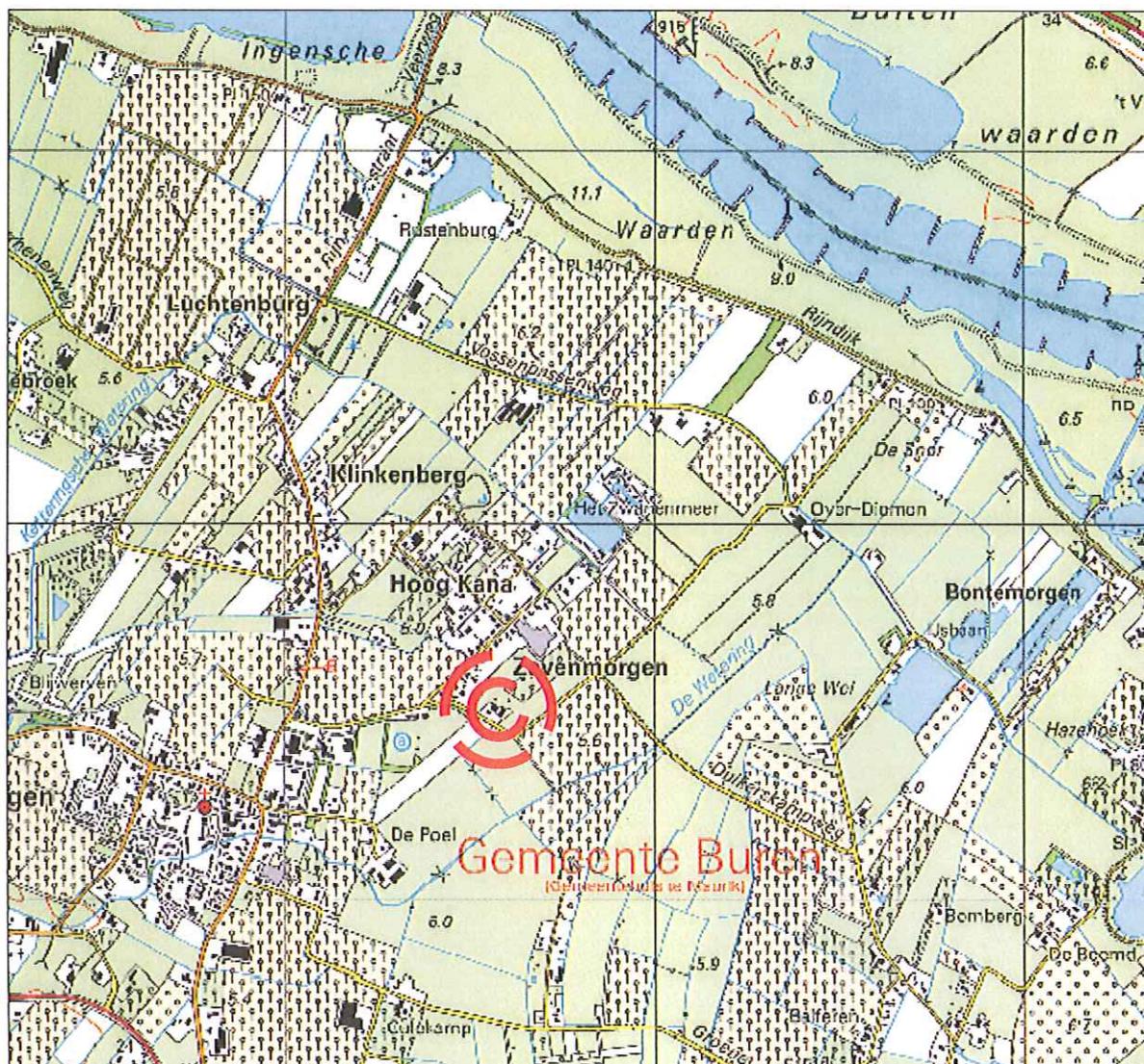
Bijlage 1

1.1 Regionale situatie

1.2 Situatietekening

1.3 Foto-overzicht

REGIONALE SITUATIE



Deze kaart is noordelijk georiënteerd

Legenda



onderzoekslocatie

Bijlage 1.1



GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.

Adviesbureau voor geotechniek en milieu
Strijkviertel 30, Postbus 29
3454 ZG De Meern

Tel. : 030 - 666 1746
Fax : 030 - 666 4854
E-mail : teken@vandijktch.nl

Project: Verhuizensestraat 3a

Plaats: Ingen
Opdrachtnr.: 151522
Schaal: ca. 1: 20.000
Datum: Augustus 2012

FOTOREPORTAGE

Foto 1:



Foto 2:



Foto 3:



Foto 4:



Foto 5:



Foto 6:



Legenda

Bijlage 1.3



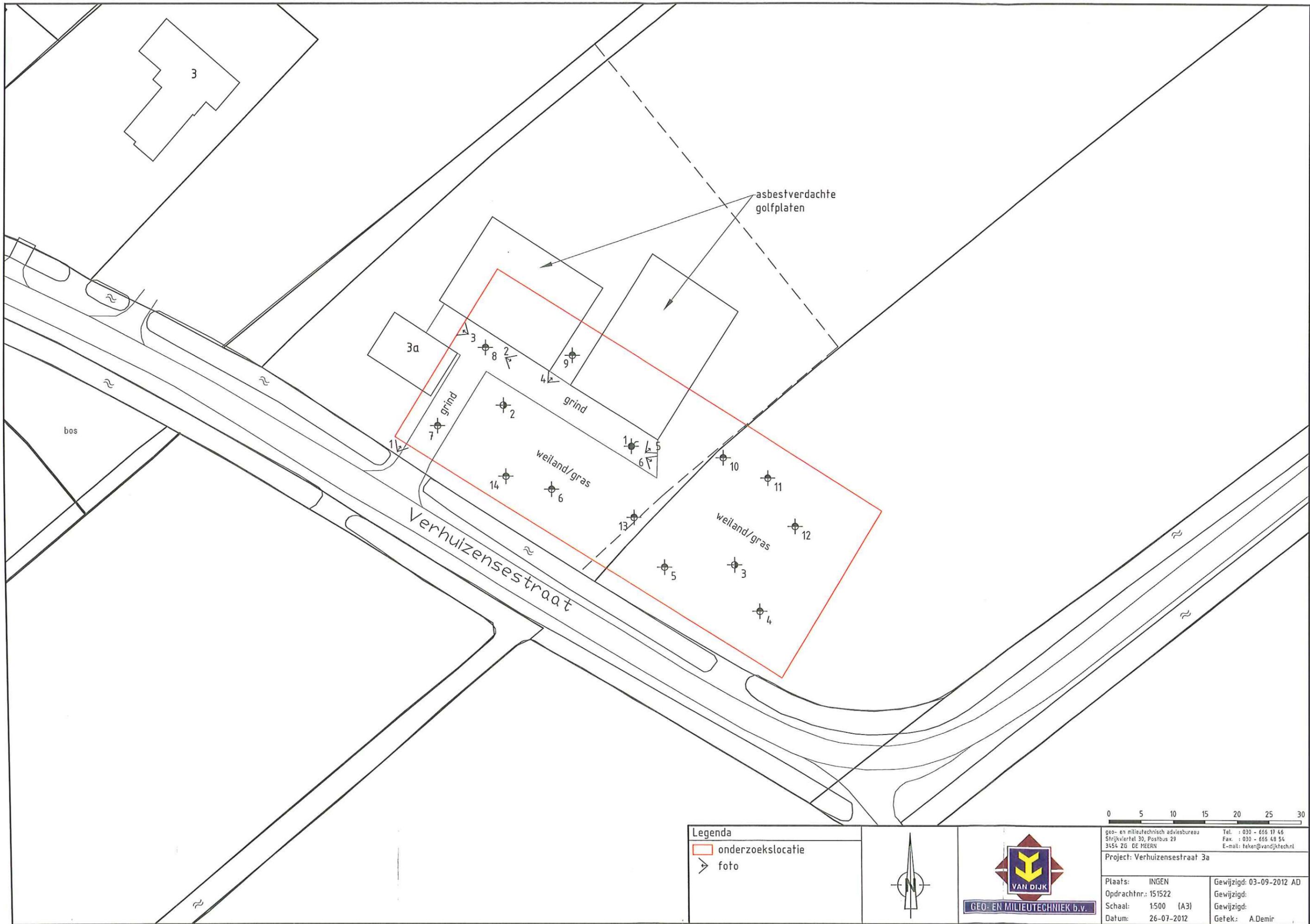
GEO- EN MILIEUTECHNIEK b.v.

Adviesbureau voor geotechniek en milieu
Strijkviertel 30, Postbus 29
3454 ZG DE MEERN

Tel. : 030 - 666 17 46
Fax : 030 - 666 48 54
E-mail : teken@vandijktech.nl

Project: Verhuizensestraat 3a

Plaats: Ingen
Opdrachtnr.: 151522
Datum: Augustus 2012
Volgnummer: 1/1



Legenda

	onderzoekslocatie
	foto



geo- en milieutechnisch adviesbureau Strijkviertel 30, Postbus 29 3454 ZG DE MEERN		Tel. : 030 - 656 17 46 Fax. : 030 - 656 48 54 E-mail: teken@vandijktechn.nl
Project: Verhuizensestraat 3a		
Plaats: INGEN Opdrachtnr.: 151522 Schaal: 1:500 (A3) Datum: 26-07-2012	Gewijzigd: 03-09-2012 AD Gewijzigd: Gewijzigd: Getek.: A.Demir	

Bijlage 2

Historische gegevens

Marloes Boer

Aan: Wim Vermeulen
Onderwerp: RE: Betr.: bodeminformatie

Van: Wim Vermeulen [<mailto:wvermeulen@buren.nl>]
Verzonden: woensdag 25 juli 2012 13:26
Aan: Marloes Boer
Onderwerp: Betr.: bodeminformatie

Hoi Marloes,

Hierbij de gegevens van de te onderzoek locatie:

Lokatie 6: Verhuizensestraat 3a te Ingen

Voormalige rundvee en varkenshouderij. In het milieudossier en in het tankbestand zijn geen gegevens aanwezig over onder- dan wel bovengrondse tanks. Dus niet bekend is of er wel dan geen tanks aanwezig zijn geweest. In het verleden is hier geen boomgaard aanwezig geweest. Veeschuren met mestkelders. achter de westelijke veeschuur; open mestplaat voor vaste mest. Tot zover lokatie 6

Tot zover de historische informatie.

Succes.

Groet Wim

Ing. W. Vermeulen
Afdeling Ruimtelijke Ontwikkeling
Milieubeleid

Gemeente Buren
De Wetering 1
Postbus 23
4020 BA Maurik

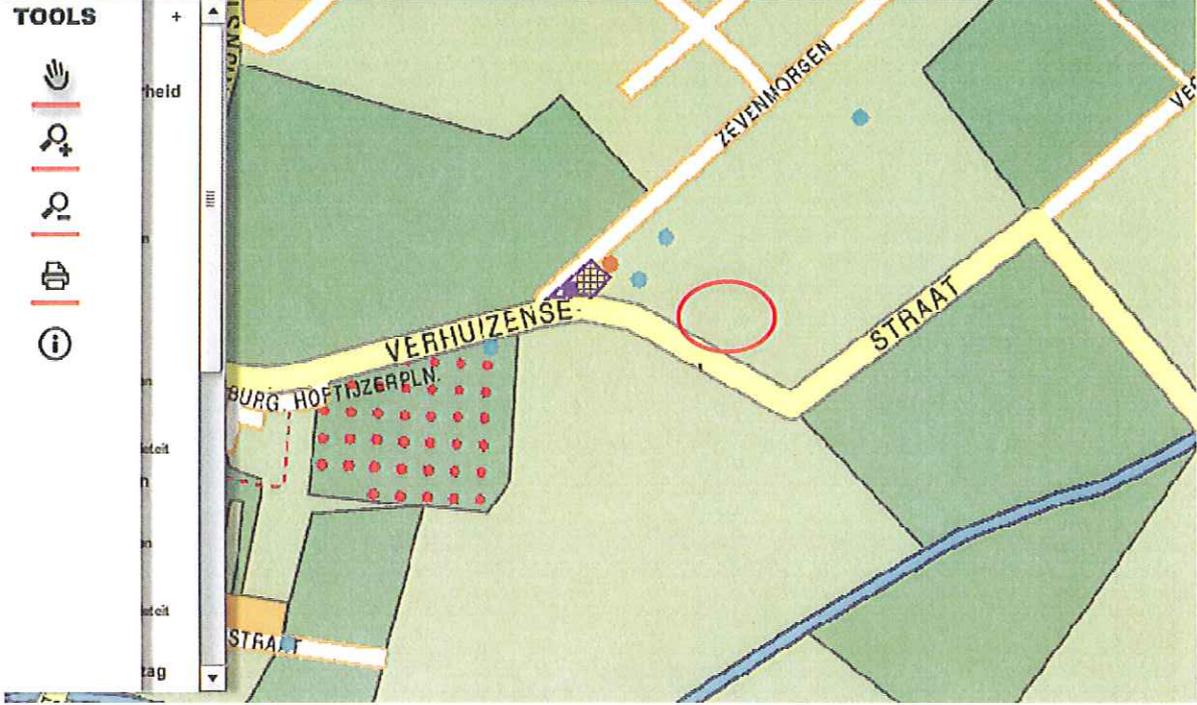
telefoon: 14 0344 (zescijferig nummer)
telefax: (0344) 57 92 00
mobiel: (06) 29 51 74 73
e-mail: wvermeulen@buren.nl
internet: <http://www.buren.nl>

===== DISCLAIMER
=====

Dit e-mailbericht is strikt vertrouwelijk en uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n). Indien u niet de beoogde geadresseerde bent heeft u geen recht op de informatie uit deze e-mail. Wanneer u dit bericht abusievelijk heeft ontvangen wordt u verzocht ons hiervan op de hoogte te stellen en het bericht te vernietigen.

=====

This e-mail is strictly confidential and intended solely for the addressee. Should you not be the intended addressee you have no right to any information contained in this e-mail. If you received



 onderzoekslocatie



Stuur door

- Mijn selectie

TOPOGRAFISCHE KAART (

Wanneer: 1977

Waar: Rhenen / Vee

Kaartnummer: 39E

Instelling: Kadaster

TOPOGRAFISCHE KAART (

Wanneer: 1990

Waar: Rhenen / Vee

Kaartnummer: 39E

Instelling: Kadaster

Stuur door

- Mijn selectie

TOPOGRAFISCHE KAART (

Wanneer: 1985

Waar: Rhenen / Ve

Kaartnummer: 39E

Instelling: Kadaster

TOPOGRAFISCHE KAART (

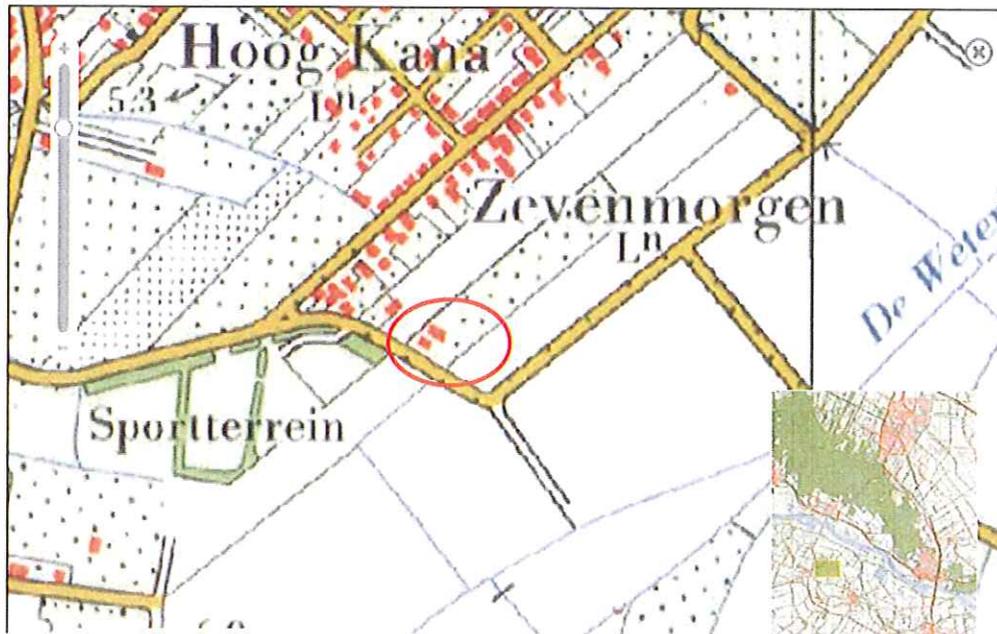
Wanneer: 1977

Waar: Rhenen / Ve

Kaartnummer: 39E

Instelling: Kadaster

TOPOGRAFISCHE KAART (



Stuur door

- Mijn selectie



TOPOGRAFISCHE KAART (

Wanneer: 1985
Waar: Rhenen / Vee
Kaartnummer: 39E
Instelling: Kadaster

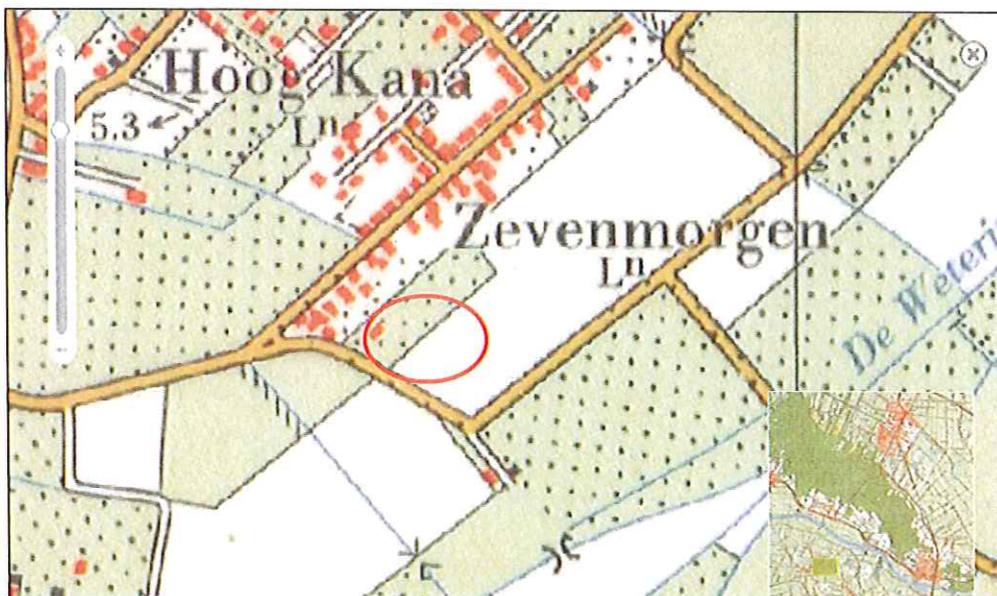


TOPOGRAFISCHE KAART (

Wanneer: 1977
Waar: Rhenen / Vee
Kaartnummer: 39E
Instelling: Kadaster



TOPOGRAFISCHE KAART (



Stuur door

- Mijn selectie

Instelling: Kadaster



TOPOGRAFISCHE KAART (1

Wanneer: 1966
Waar: Rhenen / Vee
Kaartnummer: 39E
Instelling: Kadaster



TOPOGRAFISCHE KAART (1

Wanneer: 1985
Waar: Rhenen / Vee
Kaartnummer: 39E
Instelling: Kadaster





Stuur door

- Mijn selectie

TOPOGRAFISCHE KAART (1)
Wanneer: 1958
Waar: Rhenen / Veen
Kaartnummer: 39E
Instelling: Kadaster

TOPOGRAFISCHE KAART (1)
Wanneer: 1966
Waar: Rhenen / Veen
Kaartnummer: 39E
Instelling: Kadaster

TOPOGRAFISCHE KAART (1)
Wanneer: 1985
Waar: Rhenen / Veen

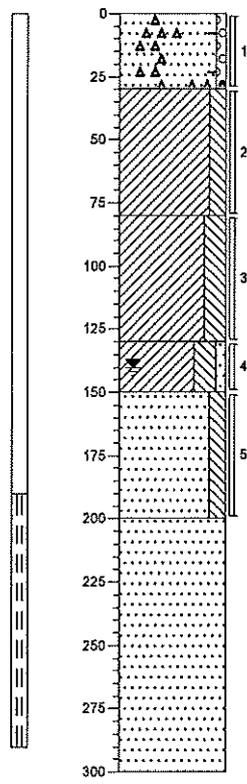
 onderzoekslocatie

Bijlage 3

Boorbeschrijvingen



Boring: 1



Grind, Zand, matig fijn, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Klei, matig siltig, grijsbruin, Edelmanboor

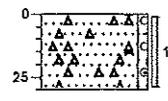
Klei, sterk siltig, beigebruin, Edelmanboor

Klei, sterk siltig, zwak zandig, licht grijsbeige, Edelmanboor

Zand, matig siltig, licht grijsbeige, Edelmanboor

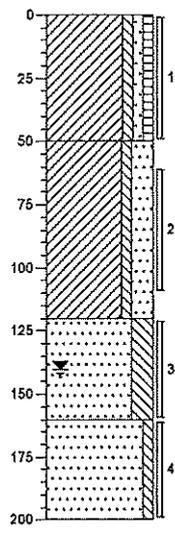
Zand, matig grof, zwak schelphoudend, licht beige-grijs, Zuigerboor

Boring: 1a



Zand, matig fijn, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 2



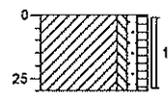
Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

Klei, zwak siltig, zandig, beigebruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, sterk siltig, grijsbeige, Edelmanboor

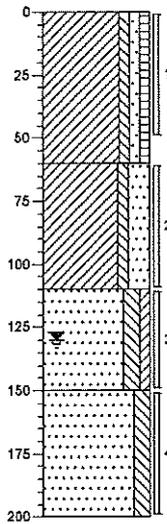
Zand, matig grof, zwak siltig, beige-grijs, Edelmanboor

Boring: 2a



Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 3



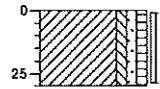
Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

Klei, zwak siltig, zandig, beigebruin, Edelmanboor

Zand, zeer fijn, matig siltig, zwak kleilig, grijsbeige, Edelmanboor

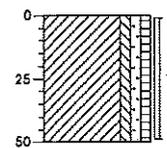
Zand, matig fijn, matig siltig, beige grijs, Edelmanboor

Boring: 3a



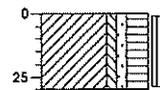
Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 4



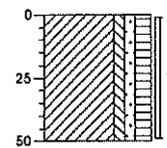
Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor

Boring: 4a



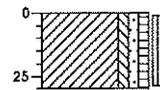
Klei, zwak siltig, zwak zandig, humeus, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 5



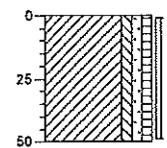
Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, matig humeus, beigebruin, Edelmanboor

Boring: 5a



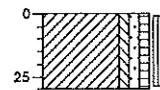
Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 6



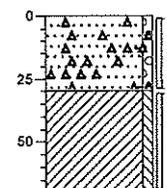
Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor

Boring: 6a



Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

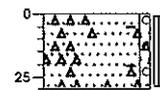
Boring: 7



Grind, Zand, matig fijn, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Klei, zwak siltig, donker bruinbeige, Edelmanboor

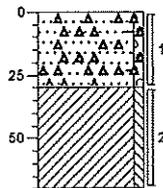
Boring: 7a



Zand, matig fijn, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor



Boring: 8



Grind, Zand, matig fijn, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

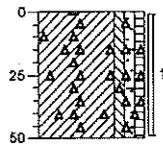
Klei, zwak siltig, donker bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 8a



Zand, matig fijn, zwak grindig, zwak baksteenhoudend, matig puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 9



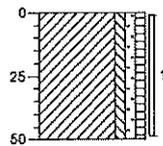
Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 9a



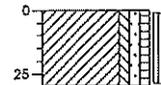
Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, zwak baksteenhoudend, zwak puinhoudend, donkerbruin, Edelmanboor

Boring: 10



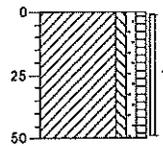
Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor

Boring: 10a



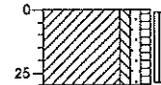
Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 11



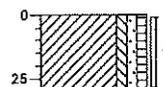
Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor

Boring: 11a



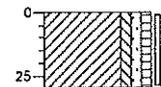
Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, bruinbeige, Edelmanboor

Boring: 12a



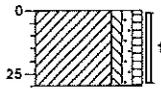
Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor

Boring: 13a



Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor

Boring: 14a



Gras, Klei, zwak siltig, zwak zandig, zwak humeus, beigebruin, Edelmanboor

Bijlage 4

Onafhankelijkheidsverklaring
veldonderzoek

Locatie

Verhuizensestraat 3a te Ingen

Projectnummer:

151522 (van Dijk geo- en milieutechniek b.v.)

Opdrachtgever

buro SRO

't Goylaan 11

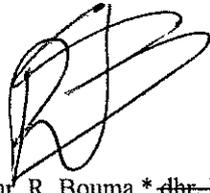
3525 AA Utrecht

Tel:

Contactpersoon: dhr. M. de Weerd

Ondergetekende verklaart dat het veldwerk onafhankelijk van de opdrachtgever is uitgevoerd conform de eisen van SIKB BRL 2000 en de daarin genoemde NEN-normen.

van Dijk geo- en milieutechniek b.v.



~~*dhr. P. Hartman * dhr. R. Sterken * dhr. R. Bouma * dhr. M. van der Zwaag *dhr. E. Brouwer * dhr. P. Koomen~~
(monsternemer)

Bijlage 5

Analyserapport grond



Analyserapport

v.Dijk Geo-/MIL. TECHNIEK
M. Boer
Postbus 29
3454 ZG DE MEERN

Blad 1 van 14

Uw projectnaam : Verhuizensestraat 3a, Ingen
Uw projectnummer : 151522
ALcontrol rapportnummer : 11806639, versie nummer: 1

Rotterdam, 07-08-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 151522. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 14 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



Analyserapport

Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
 Projectnummer 151522
 Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
 Startdatum 01-08-2012
 Rapportagedatum 07-08-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
droge stof	gew.-%	S	81.3	83.7	91.2	86.2	82.3
gewicht artefacten	g	S	<1	<1	<1	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen	geen	geen	geen
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	3.2	1.6	4.3		3.3
organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S				3.5	
KORRELGROOTTEVERDELING							
lutum (bodem)	% vd DS	S	14	29	3.2		19
METALEN							
barium	mg/kgds	S	98	210	76		110
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35	1.0		<0.35
kobalt	mg/kgds	S	6.8	11	4.1		8.3
koper	mg/kgds	S	18	16	<10		17
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10	<0.10		<0.10
lood	mg/kgds	S	41	22	18		24
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5	<1.5		<1.5
nikkel	mg/kgds	S	19	31	10		24
zink	mg/kgds	S	90	71	57		75
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN							
naftaleen	mg/kgds	S	0.01	<0.01	<0.06 ²⁾		<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.18	0.01	0.22		0.02
antraceen	mg/kgds	S	0.04	<0.01	0.13		<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.47	0.03	0.49		0.06
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.24	0.01	0.27		0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.26	0.02	0.24		0.04
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.16	0.01	0.22		0.03
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.26	0.02	0.39		0.04
benzo(ghi)perylene	mg/kgds	S	0.19	0.02	0.34		0.03
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.20	0.02	0.42		0.03
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	2.0 ¹⁾	0.16 ¹⁾	2.8 ¹⁾²⁾		0.29 ¹⁾
CHLOORBENZENEN							
hexachloorbenzeen	µg/kgds	S				1.7	1.9

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	9.1 9 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM.2 1 (30-80) 2 (60-110) 3 (60-110)
003	Grond (AS3000)	MM1.1 1 (0-30) 7 (0-30) 8 (0-30)
004	Grond (AS3000)	MM2.1 2a (0-30) 7 (30-70) 8 (30-70)
005	Grond (AS3000)	MM3.1 13a (0-30) 14a (0-30) 5a (0-30) 6a (0-30)

Paraaf:



Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
 Projectnummer 151522
 Rapportnummer 11806639 - 1

Analyse	Eenheid	Q	001	002
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN

o,p-DDT	µg/kgds	S
p,p-DDT	µg/kgds	S
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S
o,p-DDD	µg/kgds	S
p,p-DDD	µg/kgds	S
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S
o,p-DDE	µg/kgds	S
p,p-DDE	µg/kgds	S
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds	
aldrin	µg/kgds	S
dieldrin	µg/kgds	S
endrin	µg/kgds	S
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S
isodrin	µg/kgds	S
telodrin	µg/kgds	S
alpha-HCH	µg/kgds	S
beta-HCH	µg/kgds	S
gamma-HCH	µg/kgds	S
delta-HCH	µg/kgds	Q
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds	
heptachloor	µg/kgds	S
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S
alpha-endosulfan	µg/kgds	S
hexachloorbutadienen	µg/kgds	S
trans-chloordaan	µg/kgds	S

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	9.1 9 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM.2 1 (30-80) 2 (60-110) 3 (60-110)
003	Grond (AS3000)	MM1.1 1 (0-30) 7 (0-30) 8 (0-30)
004	Grond (AS3000)	MM2.1 2a (0-30) 7 (30-70) 8 (30-70)
005	Grond (AS3000)	MM3.1 13a (0-30) 14a (0-30) 5a (0-30) 6a (0-30)



Analyserapport

Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
 Projectnummer 151522
 Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
 Startdatum 01-08-2012
 Rapportagedatum 07-08-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1	<3.7 ²⁾		<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1	<4.2 ²⁾		<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1	<3.4 ²⁾		<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1	<3.9 ²⁾		<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1	<1	<3.7 ²⁾		<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1	<1	<2.6 ²⁾		<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1	<1	<3.7 ²⁾		<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾	4.9 ¹⁾	18 ¹⁾²⁾		4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN							
o,p-DDT	µg/kgds	S				<1	1.3
p,p-DDT	µg/kgds	S				3.1	4.6
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S				3.8 ¹⁾	5.9 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S				1.9	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S				8.4	1.8
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S				10 ¹⁾	2.5 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S				<1	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S				38	16
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S				39 ¹⁾	16 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds					53 ¹⁾	25 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S				<1	<1
dieldrin	µg/kgds	S				<1	<1
endrin	µg/kgds	S				<1	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S				2.1 ¹⁾	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S				<1	<1
telodrin	µg/kgds	S				<1	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S				<1	<1
beta-HCH	µg/kgds	S				<1	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S				<1	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q				<1	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds					2.8 ¹⁾	2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S				<1	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S				<1	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S				<1	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S				1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S				<1	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S				<1	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S				<1	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	9.1 9 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM.2 1 (30-80) 2 (60-110) 3 (60-110)
003	Grond (AS3000)	MM1.1 1 (0-30) 7 (0-30) 8 (0-30)
004	Grond (AS3000)	MM2.1 2a (0-30) 7 (30-70) 8 (30-70)
005	Grond (AS3000)	MM3.1 13a (0-30) 14a (0-30) 5a (0-30) 6a (0-30)

Paraaf: 



v.Dijk Geo-/MIL. TECHNIEK
M. Boer

Analyserapport

Blad 4 van 14

Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
Startdatum 01-08-2012
Rapportagedatum 07-08-2012

Analyse	Eenheid	Q	001	002	003	004	005
cis-chloordaan	µg/kgds	S				<1	<1
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S				1.4 ¹⁾	1.4 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S				64	36
<i>MINERALE OLIE</i>							
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5	<5	<5		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		17	<5	<5		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		69	<5	63		13
fractie C30 - C40	mg/kgds		28	<5	240		18
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	110	<20	300		30

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	9.1 9 (0-50)
002	Grond (AS3000)	MM.2 1 (30-80) 2 (60-110) 3 (60-110)
003	Grond (AS3000)	MM1.1 1 (0-30) 7 (0-30) 8 (0-30)
004	Grond (AS3000)	MM2.1 2a (0-30) 7 (30-70) 8 (30-70)
005	Grond (AS3000)	MM3.1 13a (0-30) 14a (0-30) 5a (0-30) 6a (0-30)

Paraaf : 



Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
Startdatum 01-08-2012
Rapportagedatum 07-08-2012

Monster beschrijvingen

- | | | |
|-----|---|--|
| 001 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 002 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 003 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 004 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |
| 005 | * | De monstervoorbehandeling en analyses zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyses die worden gerapporteerd met het "S" kenmerk. |

Voetnoten

- | | |
|---|---|
| 1 | De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000 |
| 2 | Verhoogde rapportagegrens i.v.m. noodzakelijke verdunning. |



Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
 Projectnummer 151522
 Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
 Startdatum 01-08-2012
 Rapportagedatum 07-08-2012

Analyse	Eenheid	Q	006
---------	---------	---	-----

droge stof	gew.-%	S	82.6
gewicht artefacten	g	S	<1
aard van de artefacten	g	S	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	2.2
--------------------------------	---------	---	-----

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	S	26
---------------	---------	---	----

METALEN

barium	mg/kgds	S	120
cadmium	mg/kgds	S	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	9.9
koper	mg/kgds	S	17
kwik	mg/kgds	S	<0.10
lood	mg/kgds	S	24
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	27
zink	mg/kgds	S	76

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.02
chryseen	mg/kgds	S	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.02
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.01
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.01
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.17 ¹⁾

CHLOORBENZENEN

hexachloorbenzeen	µg/kgds	S	2.3
-------------------	---------	---	-----

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1
--------	---------	---	----

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM4.1 10a (0-30) 11a (0-30) 3a (0-30) 4a (0-30)

Paraaf : 



Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
 Projectnummer 151522
 Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
 Startdatum 01-08-2012
 Rapportagedatum 07-08-2012

Analyse	Eenheid	Q	006
PCB 52	µg/kgds	S	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1
PCB 138	µg/kgds	S	<1
PCB 153	µg/kgds	S	<1
PCB 180	µg/kgds	S	<1
som PCB (7) (0.7 factor)	µg/kgds	S	4.9 ¹⁾
CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN			
o,p-DDT	µg/kgds	S	1.6
p,p-DDT	µg/kgds	S	6.5
som DDT (0.7 factor)	µg/kgds	S	8.1 ¹⁾
o,p-DDD	µg/kgds	S	<1
p,p-DDD	µg/kgds	S	1.8
som DDD (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.5 ¹⁾
o,p-DDE	µg/kgds	S	<1
p,p-DDE	µg/kgds	S	15
som DDE (0.7 factor)	µg/kgds	S	15 ¹⁾
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	µg/kgds		26 ¹⁾
aldrin	µg/kgds	S	<1
dieldrin	µg/kgds	S	<1
endrin	µg/kgds	S	<1
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	µg/kgds	S	2.1 ¹⁾
isodrin	µg/kgds	S	<1
telodrin	µg/kgds	S	<1
alpha-HCH	µg/kgds	S	<1
beta-HCH	µg/kgds	S	<1
gamma-HCH	µg/kgds	S	<1
delta-HCH	µg/kgds	Q	<1
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	µg/kgds		2.8 ¹⁾
heptachloor	µg/kgds	S	<1
cis-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
trans-heptachloorepoxide	µg/kgds	S	<1
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾
alpha-endosulfan	µg/kgds	S	<1
hexachloorbutadien	µg/kgds	S	<1
trans-chloordaan	µg/kgds	S	<1
cis-chloordaan	µg/kgds	S	<1

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM4.1 10a (0-30) 11a (0-30) 3a (0-30) 4a (0-30)

Paraaf :





v.Dijk Geo-/MIL.TECHNIEK
M. Boer

Analyserapport

Blad 8 van 14

Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
Startdatum 01-08-2012
Rapportagedatum 07-08-2012

Analyse	Eenheid	Q	006
som chloordaan (0.7 factor)	µg/kgds	S	1.4 ¹⁾
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	µg/kgds	S	38
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	mg/kgds		<5
fractie C12 - C22	mg/kgds		<5
fractie C22 - C30	mg/kgds		<5
fractie C30 - C40	mg/kgds		<5
totaal olie C10 - C40	mg/kgds	S	<20

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
006	Grond (AS3000)	MM4.1 10a (0-30) 11a (0-30) 3a (0-30) 4a (0-30)



Paraaf :





Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
Startdatum 01-08-2012
Rapportagedatum 07-08-2012

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000



Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
 Projectnummer 151522
 Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
 Startdatum 01-08-2012
 Rapportagedatum 07-08-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodern)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS 3010-5 en conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN-ISO 16772)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, conform NEN 6950 (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform NEN 6966) eigen methode (ontsluiting conform NEN 6961, meting conform ISO 22036).
molybdeen	Grond (AS3000)	Idem
nikkel	Grond (AS3000)	Idem
zink	Grond (AS3000)	Idem
naftaleen	Grond (AS3000)	Conform AS3010-6
fenantreen	Grond (AS3000)	Idem
antraceen	Grond (AS3000)	Idem
fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)antraceen	Grond (AS3000)	Idem
chryseen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(k)fluoranteen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(a)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
benzo(ghi)peryleen	Grond (AS3000)	Idem
indeno(1,2,3-cd)pyreen	Grond (AS3000)	Idem
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
PCB 28	Grond (AS3000)	Conform AS3010-8
PCB 52	Grond (AS3000)	Idem
PCB 101	Grond (AS3000)	Idem
PCB 118	Grond (AS3000)	Idem
PCB 138	Grond (AS3000)	Idem
PCB 153	Grond (AS3000)	Idem
PCB 180	Grond (AS3000)	Idem
som PCB (7) (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grond (AS3000)	Conform AS3010-7
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Conform AS3010-3, gelijkwaardig aan NEN 5754.
hexachloorbenzeen	Grond (AS3000)	Conform AS3020-2
o,p-DDT	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
p,p-DDT	Grond (AS3000)	Idem
som DDT (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDD	Grond (AS3000)	Idem
som DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
o,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
p,p-DDE	Grond (AS3000)	Idem
som DDE (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som DDT,DDE,DDD (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
aldrin	Grond (AS3000)	Idem

Paraaf: 



Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11806639 - 1

Orderdatum 01-08-2012
Startdatum 01-08-2012
Rapportagedatum 07-08-2012

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
dieldrin	Grond (AS3000)	Idem
endrin	Grond (AS3000)	Idem
som aldrin/dieldrin/endrin (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
isodrin	Grond (AS3000)	Idem
telodrin	Grond (AS3000)	Idem
alpha-HCH	Grond (AS3000)	Idem
beta-HCH	Grond (AS3000)	Idem
gamma-HCH	Grond (AS3000)	Idem
delta-HCH	Grond (AS3000)	Eigen methode, aceton/hexaan-extractie, clean-up, analyse m.b.v. GCMS
som a-b-c-d HCH (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
heptachloor	Grond (AS3000)	Conform AS3020-1
cis-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
trans-heptachloorepoxide	Grond (AS3000)	Idem
som heptachloorepoxide (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
alpha-endosulfan	Grond (AS3000)	Idem
hexachloorbutadieen	Grond (AS3000)	Idem
trans-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
cis-chloordaan	Grond (AS3000)	Idem
som chloordaan (0.7 factor)	Grond (AS3000)	Idem
som organochloorbestrijdingsmiddelen (0.7 factor) landbodem	Grond (AS3000)	Conform AS3020

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking	
001	Y3779045	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
002	Y3529635	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	Theoretische monsternamedatum
002	Y3779133	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
002	Y3779160	30-07-2012	29-07-2012	ALC201	
003	Y3779157	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	Theoretische monsternamedatum
003	Y3779159	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
003	Y3779169	30-07-2012	29-07-2012	ALC201	
004	Y3779055	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
004	Y3779109	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
004	Y3779112	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	Theoretische monsternamedatum
005	Y3778648	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
005	Y3778697	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
005	Y3779130	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
005	Y3779139	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
006	Y3779025	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
006	Y3779116	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	
006	Y3779122	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	Theoretische monsternamedatum
006	Y3779134	30-07-2012	30-07-2012	ALC201	

Paraaf :





Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11806639 - 1

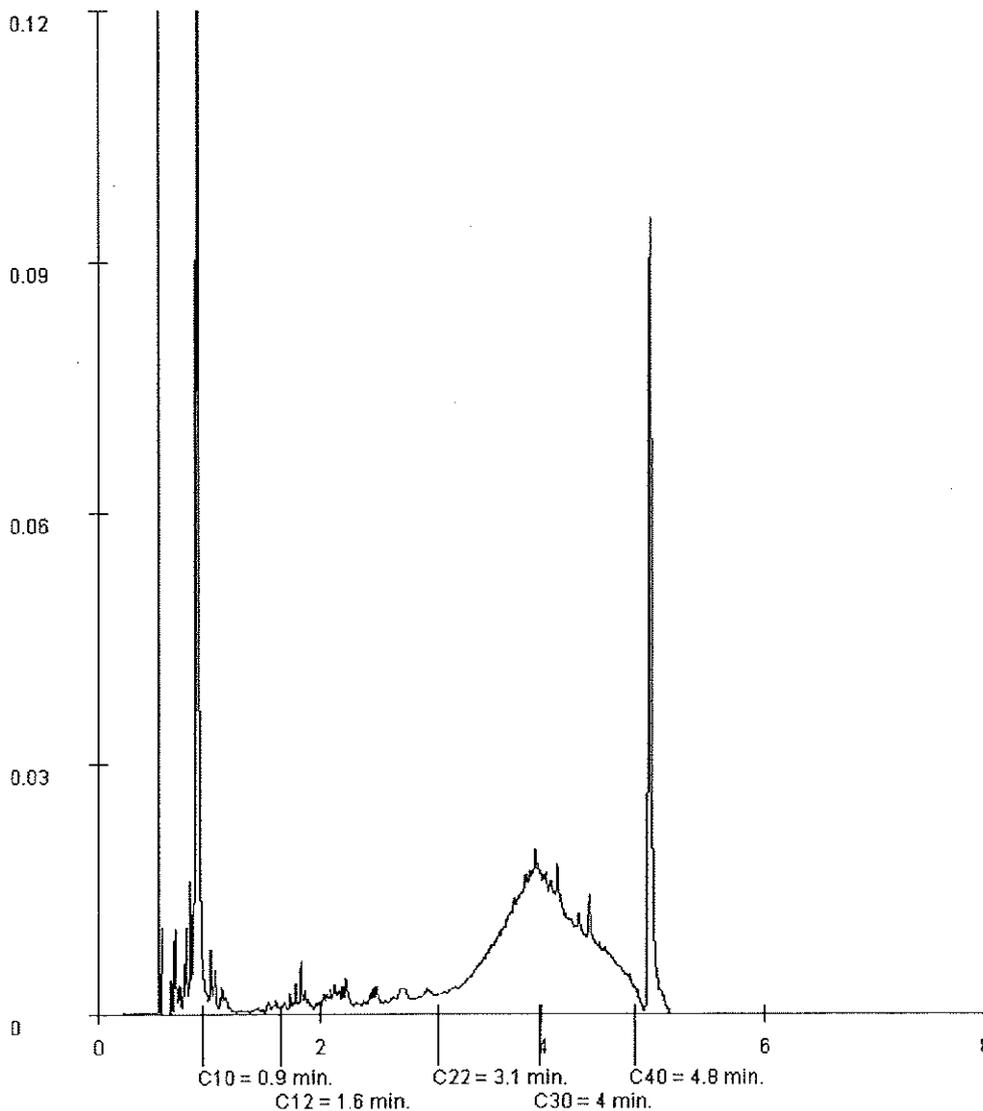
Orderdatum 01-08-2012
Startdatum 01-08-2012
Rapportagedatum 07-08-2012

Monsternummer: 001
Monster beschrijvingen 9.19 (0-50)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :





v.Dijk Geo-/MIL.techniek
M. Boer

Blad 13 van 14

Analysrapport

Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11806639 - 1

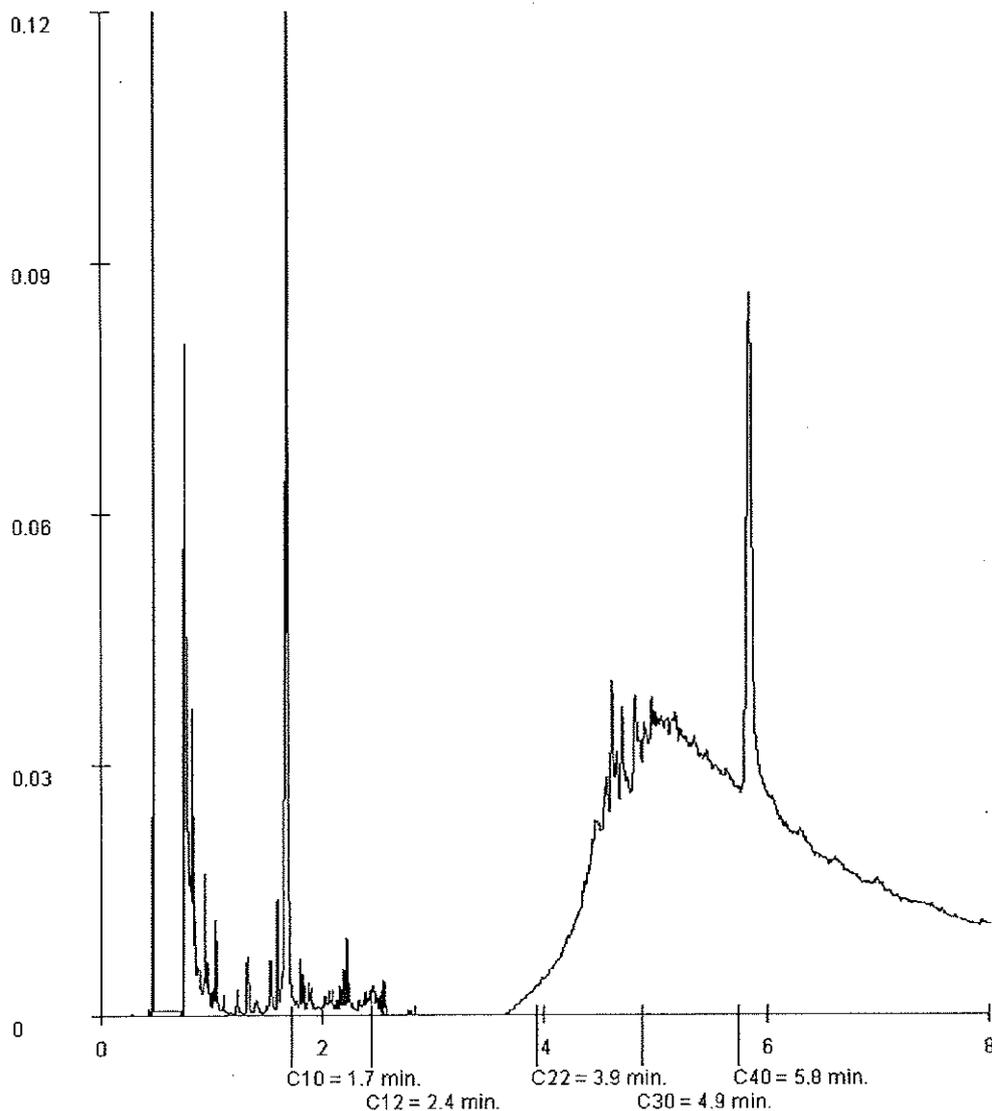
Orderdatum 01-08-2012
Startdatum 01-08-2012
Rapportagedatum 07-08-2012

Monsternummer: 003
Monster beschrijvingen MM1.11 (0-30) 7 (0-30) 8 (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :





Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11806639 - 1

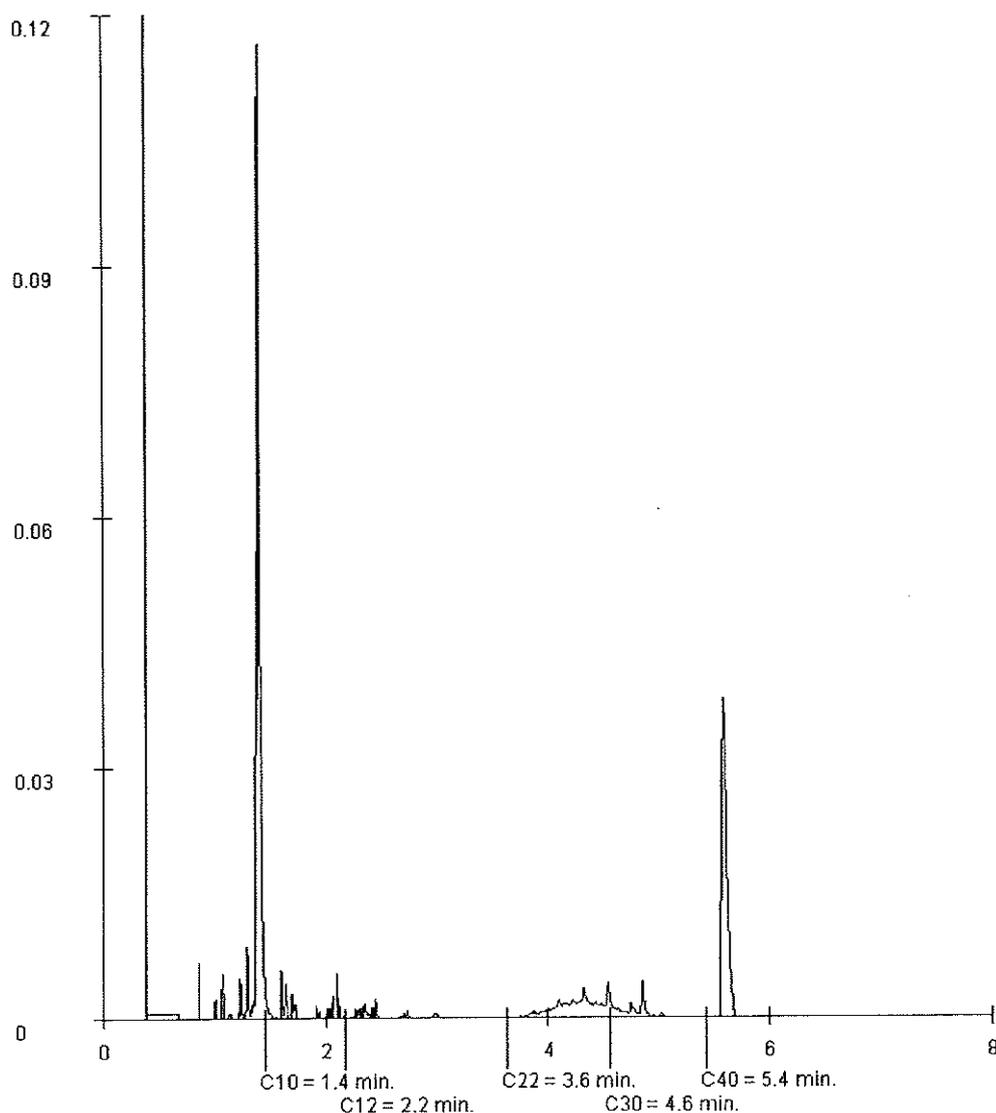
Orderdatum 01-08-2012
Startdatum 01-08-2012
Rapportagedatum 07-08-2012

Monsternummer: 005
Monster beschrijvingen MM3.113a (0-30) 14a (0-30) 5a (0-30) 6a (0-30)

Karakterisering naar alkaantraject

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

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



Paraaf :

Bijlage 6

Analysrapport grondwater



Analyserapport

v.Dijk Geo-/MIL.TECHNIEK
M. Boer
Postbus 29
3454 ZG DE MEERN

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : Verhuizensestraat 3a, Ingen
Uw projectnummer : 151522
ALcontrol rapportnummer : 11808824, versie nummer: 1

Rotterdam, 16-08-2012

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 151522. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analyserapport.

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

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

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

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

Hoogachtend,



R. van Duin
Laboratory Manager



v.Dijk Geo-/MIL. TECHNIEK
M. Boer

Blad 2 van 5

Analyserapport

Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11808824 - 1

Orderdatum 10-08-2012
Startdatum 10-08-2012
Rapportagedatum 16-08-2012

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

METALEN

barium	µg/l	S	120
cadmium	µg/l	S	<0.8
kobalt	µg/l	S	<5
koper	µg/l	S	<15
kwik	µg/l	S	<0.05
lood	µg/l	S	<15
molybdeen	µg/l	S	<3.6
nikkel	µg/l	S	<15
zink	µg/l	S	<60

VLUCHTIGE AROMATEN

benzeen	µg/l	S	<0.2
tolueen	µg/l	S	<0.2
ethylbenzeen	µg/l	S	<0.2
o-xyleen	µg/l	S	<0.1
p- en m-xyleen	µg/l	S	<0.2
xylenen (0.7 factor)	µg/l	S	0.21
styreen	µg/l	S	<0.2
naftaleen	µg/l	S	<0.05

GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN

1,1-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,2-dichloorethaan	µg/l	S	<0.6
1,1-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
cis-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
trans-1,2-dichlooretheen	µg/l	S	<0.1
som (cis,trans) 1,2-dichloorethenen (0.7 factor)	µg/l		0.14
dichloormethaan	µg/l	S	<0.2
1,1-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,2-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
1,3-dichloorpropaan	µg/l	S	<0.25
som dichloorpropanen (0.7 factor)	µg/l	S	0.53
tetrachlooretheen	µg/l	S	<0.1
tetrachloormethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,1-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
1,1,2-trichloorethaan	µg/l	S	<0.1
trichlooretheen	µg/l	S	<0.6

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1A 1 (190-290)

Paraaf :





v.Dijk Geo-/MIL.techniek
M. Boer

Blad 3 van 5

Analyserapport

Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11808824 - 1

Orderdatum 10-08-2012
Startdatum 10-08-2012
Rapportagedatum 16-08-2012

Analyse	Eenheid	Q	001
chloroform	µg/l	S	<0.6
vinylchloride	µg/l	S	<0.1
tribroommethaan	µg/l	S	<0.2
<i>MINERALE OLIE</i>			
fractie C10 - C12	µg/l		<25
fractie C12 - C22	µg/l		<25
fractie C22 - C30	µg/l		<25
fractie C30 - C40	µg/l		<25
totaal olie C10 - C40	µg/l	S	<100

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

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	1A 1 (190-290)

Paraaf:





v.Dijk Geo-/MIL. TECHNIEK
M. Boer

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
Projectnummer 151522
Rapportnummer 11808824 - 1

Orderdatum 10-08-2012
Startdatum 10-08-2012
Rapportagedatum 16-08-2012

Monster beschrijvingen

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



Analyserapport

Projectnaam Verhuizensestraat 3a, Ingen
 Projectnummer 151522
 Rapportnummer 11808824 - 1

Orderdatum 10-08-2012
 Startdatum 10-08-2012
 Rapportagedatum 16-08-2012

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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	B1145573	13-08-2012	09-08-2012	ALC204
001	G8369722	13-08-2012	09-08-2012	ALC236
001	G8369726	13-08-2012	09-08-2012	ALC236

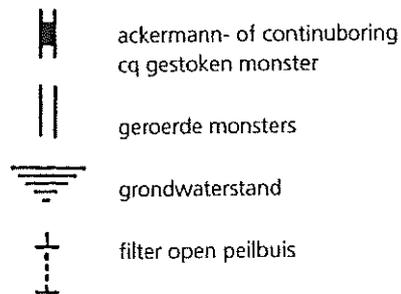
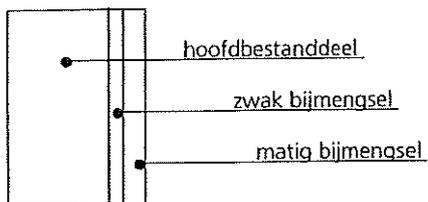
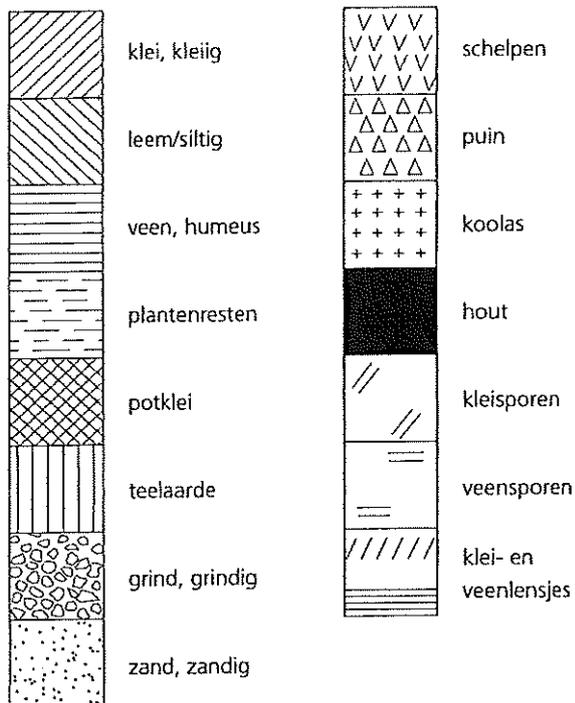
Paraaf: 

Bijlage 7

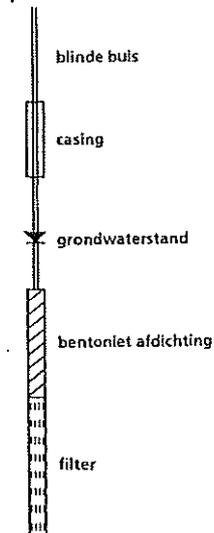
Verklaring der tekens en
verklarende woordenlijst

verklaring der tekens

BOORSTAAT



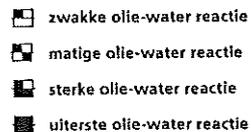
peilbuis



geur

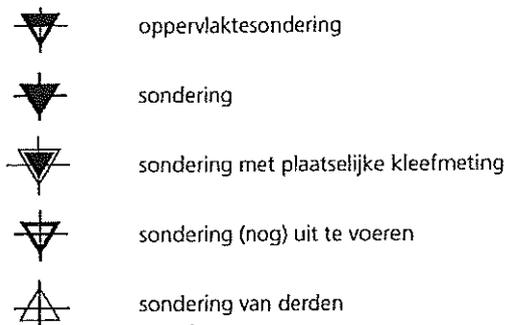


olie

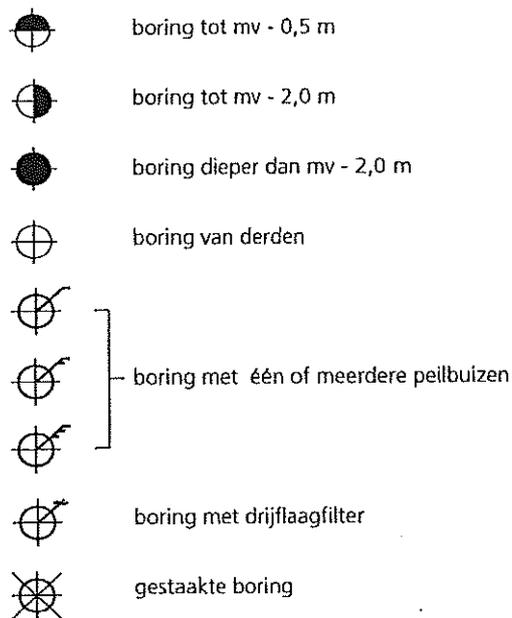


SITUATIETEKENING

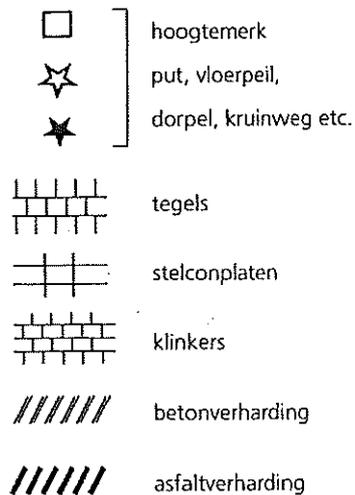
sonderingen



boringen - peilbuizen



diversen



VERKLARENDE WOORDENLIJST

achtergrondwaarde	het milieukwaliteitsniveau van grond waarbij als nadelig te waarden effecten voor de functionele eigenschappen van de bodem verwaarloosbaar worden geacht
achtergrondwaarde grond	grond die multifunctioneel toepasbaar is
Accreditatieschema 3000	voorbehandelingsmethode voor analyses om de homogeniteit van analysemonsters te verbeteren
AP04-keuring	keuring van een partij grond / baggerspecie conform het Besluit bodemkwaliteit. Door het uitvoeren van de keuring kunnen de hergebruiksmogelijkheden van de partij worden bepaald
bron	de oorzaak van de bodemverontreiniging
Bbk	Besluit bodemkwaliteit
BTEXN	benzeen, toluen, ethylbenzeen, xyleen, naftaleen
EC	elektrisch geleidingsvermogen in mS/cm
ETBE	Ethyl-tert-butylether
freatisch grondwater	grondwater met een vrije grondwaterspiegel
GWS	grondwaterstand
industriegrond	grond die een overschrijding van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen heeft maar geen overschrijding van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse industrie
interventiewaarde	waarde waarmee voor verontreinigde stoffen in grond en grondwater het concentratieniveau wordt aangegeven waarboven sprake is van ernstige vermindering of dreigende vermindering van de functionele eigenschappen die de bodem heeft voor mens, plant of dier
isohypsenkaart	kaart die de stijghoogte van het water in het eerste watervoerende pakket aangeeft; aan de hand van de stijghoogte kan de grondwaterstromingsrichting van deze laag worden bepaald
kg	kilogram; duizend gram
l	liter
m	meter
m²	vierkante meter
m³	kubieke meter
mg	milligram; één duizendste gram
mS/cm	milliSiemens per centimeter (maat voor elektrische geleiding)
m-mv	diepte in meters minus maaiveld

MTBE	Methyl-tert-butylether
NAP	Normaal Amsterdams Peil (hoogtemaat)
NEN 5707	beschrijft een methode voor de bepaling van het gehalte aan asbest in de bodem en partijen grond. Alle facetten van het onderzoek worden in deze norm behandeld, zoals het vooronderzoek asbest, het veldonderzoek bestaande uit inspectie en monsterneming en de analyse in het laboratorium
NEN 5740	beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek naar de (mogelijke) aanwezigheid van bodemverontreiniging en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de landbodem
NEN 5720	beschrijft de werkwijze voor het opstellen van de onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek naar de aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de waterbodem en de werkwijze voor het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit van de waterbodem en eventueel daaruit vrijkomende baggerspecie
NEN 5725	beschrijft de werkwijze voor het uitvoeren van het vooronderzoek naar de kwaliteit van de bodem, voorafgaand aan het feitelijke veld- en laboratoriumonderzoek
OCB	Organochloor-bestrijdingsmiddelen
oliechromatogram	een grafiek waarin de hoeveelheid van verschillende koolwaterstoffen zichtbaar is. Met behulp van deze grafiek kan worden bepaald waaruit de minerale olie bestaat
PAK	Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen
PCB	polychloorbifenylen
pH	zuurgraad
streefwaarde	het milieukwaliteitsniveau van grondwater waarbij als nadelig te waarden effecten voor de functionele eigenschappen verwaarloosbaar worden geacht
tussenwaarde	(streefwaarde + interventiewaarde)/2. Overschrijding van deze waarde geeft aan dat er mogelijk een aanvullend/nader onderzoek nodig is
µg	microgram; één miljoenste gram
woongrond	grond die een overschrijding heeft van de achtergrondwaarden maar geen overschrijding heeft van de maximale waarden voor de kwaliteitsklasse wonen
>	groter dan
<	kleiner dan

Quick scan flora en fauna

Verhuizensestraat 3A te Ingen

Opdrachtgever: Buro SRO

3 augustus 2012

projectnummer 04.12.11



Naam product: Quick scan flora en fauna
Locatie: Verhuizensestraat 3a te Ingen
Opdrachtgever: Buro SRO

Opdrachtnemer: Laneco
Ons kenmerk: 04.12.11
Projectleider: ir. D van Pijkeren
Contact: DvPijkeren@Laneco.nl

INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGREPEN	1
2	WETTELIJK KADER	3
2.1	GEBIEDSBESCHERMING	3
2.2	SOORTENBESCHERMING	3
3	TOETSING	6
3.1	ONDERZOEKSMETHODIEK	6
3.2	GEBIEDSBESCHERMING	6
3.3	SOORTENBESCHERMING	7
4	CONCLUSIE	11
4.1	GEBIEDSBESCHERMING	11
4.2	SOORTENBESCHERMING	11
4.3	CONSEQUENTIES	12
4.4	AANBEVELINGEN	12

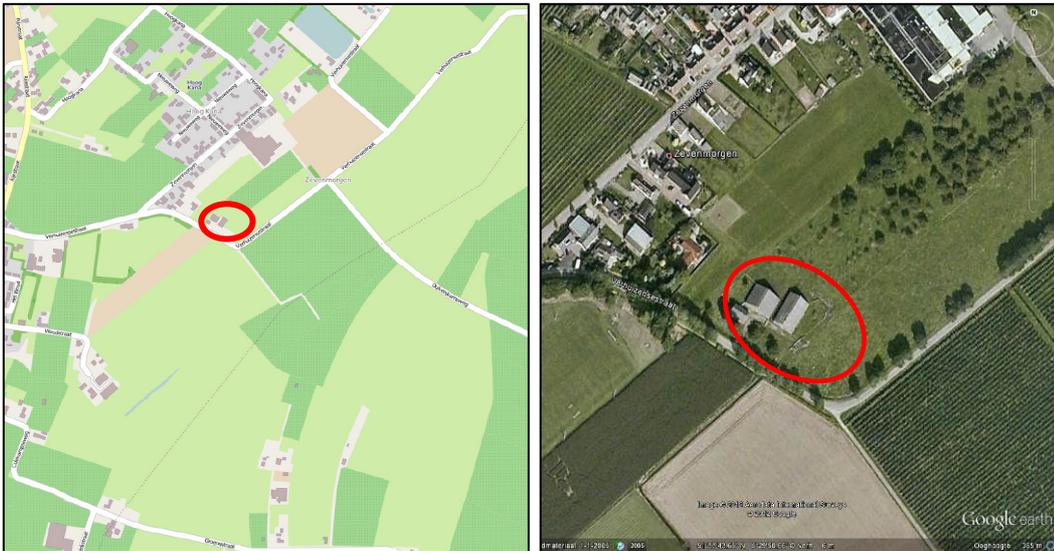
BIJLAGEN:

Bijlage 1: literatuurlijst

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Aan de Verhuizensestraat 3a te Ingen is de sloop van een tweetal oude landbouwschuren en een bedrijfswoning voorgenomen. Hiervoor in de plaats worden een woongebouw met maximaal 2 wooneenheden en een nieuwe vervangende woning teruggebouwd. Eén van de haalbaarheidsstudies in het kader van de bestemmingsplanwijziging die hiervoor dient te worden uitgevoerd, is toetsing aan de natuurwet- en regelgeving.



Globale ligging plangebied (Kaart; Open Streetmaps, Luchtfoto Google Earth)

Voorliggend onderzoek is een quick scan waarin op basis van een gebiedsanalyse (ruimtelijk ecologisch), beschikbare soortgegevens en een eenmalige veldverkenning, uitspraken worden gedaan over de geschiktheid voor beschermde planten en diersoorten en de verwachte effecten op deze soorten. Dit resulteert in conclusies en aanbevelingen. Deze quick scan is uitgevoerd op basis van de momenteel geldende uitwerking en interpretatie van beleid en wetgeving.

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING EN BEOOGDE INGREPEN

Het plangebied ligt net ten noordoosten van het dorp Ingen in de buurtschap Zevenmorgen (gemeente Buren). Ten noorden van het plangebied ligt de kern van het gehucht Zevenmorgen. In alle andere richtingen ligt agrarisch buitengebied met agrarische weidegronden, commerciële boomgaarden en boomkwekerijen tussen een vrij groot aantal kleine erven en gehuchten.

Aan de overzijde van de Verhuizensestraat liggen akkers en een grote boomgaard. Direct tegen het plangebied aan ligt een verruigde weide, en op enige afstand een forse, oude hoogstamkersenboomgaard.

Tussen het plangebied en de weg ligt een watergang/greppel die ten tijde van het veldbezoek droog stond. Langs de Verhuizensestraat staat een rij oude essenbomen, en langs de boomgaard staat een hoge haag.

Het plangebied zelf bestaat enerzijds uit een voormalig agrarisch erf met twee forse hoge schuren en een oudere bedrijfswoning. Vanwege de afwezigheid van de eigenaar zijn de schuren niet van binnen onderzocht.

De beide andere schuren zijn gemetselde schuren. Eén van de schuren is gedekt met golfplaten en heeft geen zolder. De tweede schuur is gedekt met pannen en heeft wel een zolder.

De woning betreft een vrij lage bungalow met een pannendak. Tussen de goot en de muur is vrij veel ruimte aanwezig. Ervoor ligt een verwaarloosde tuin en om het pand staan enkele bomen waaronder een berk (*Betula pubescens*) en zoete kersen (*Prunus spec.*).

De nieuwbouwlocatie ligt direct ten zuidoosten van het plangebied tegen de Verhuizensestraat. Er is alleen ruig gras aanwezig. In en nabij het plangebied zijn geen permanent watervoerende waterelementen aanwezig.



Indrukken van het plangebied (foto's Laneco).

In het plangebied is de nieuwbouw een woning en woongebouw met maximaal 2 wooneenheden voorgenomen. De bestaande woning en de twee stallen worden hiervoor gesloopt.

2 WETTELIJK KADER

2.1 GEBIEDSBESCHERMING

2.1.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

Natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna kunnen op basis van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn worden aangemerkt als speciale beschermingszones (SBZ's) in het kader van Natura2000. De verplichtingen uit de Vogel- en Habitatrichtlijn zijn in Nederland opgenomen in de nieuwe Natuurbeschermingswet 1998 die per 1 oktober 2005 van kracht is geworden. Hierin zijn de reeds bestaande natuurmonumenten al eerder opgenomen. Het is verboden projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op de instandhoudingsdoelstelling, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

2.1.2 *Ecologische hoofdstructuur*

Een andere vorm van gebiedsbescherming komt voort uit aanwijzing van een gebied als Ecologische Hoofdstructuur. Voor dergelijke gebieden geldt dat het natuurbelang prioriteit heeft en dat andere activiteiten niet mogen leiden tot frustratie van de natuurdoelen. Anders dan bij gebieds- en soortenbescherming is de status als EHS niet verankerd in de natuurwetgeving, maar dient het belang in de planologische afweging een rol te spelen. Dit valt onder de verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag.

2.2 SOORTENBESCHERMING

2.2.1 *Wettelijk kader*

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend.

De Flora- en faunawet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is als volgt in de Flora- en faunawet opgenomen:

- het is verboden beschermde plantensoorten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);

- het is verboden beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9), opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11).

2.2.2 **Procedurele gevolgen**

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen er drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- beschermingscategorie 1:
Een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Denk daarbij aan soorten zoals konijn, veldmuis, egel, ree, bruine kikker en kleine watersalamander. Op basis van het Besluit vrijstelling beschermde diersoorten uit de Flora- en faunawet mogen ruimtelijke ingrepen worden uitgevoerd die tot effect hebben dat de verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast.
- beschermingscategorie 2:
Voor beschermde soorten die niet zo algemeen zijn en dus extra aandacht verdienen (bijvoorbeeld eekhoorn, steenmarter en wild zwijn), geldt de vrijstelling alleen als er een goedgekeurde gedragscode is. Organisaties die geen gedragscode hebben moeten, voor ingrepen die leiden tot verstoring of aantasting van deze soorten, een ontheffing aan te vragen.
- beschermingscategorie 3:
Voor ongeveer honderd zeldzame soorten (o.a. das, boommarter) geldt géén vrijstelling als het gaat om ruimtelijke ingrepen. Dan is meestal een ontheffing van het ministerie van EL&I nodig, met uitgebreide toetsing.

Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege dwingende redenen van groot openbaar belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Uit uitspraken van de Raad van State blijkt dat volgens Europese richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn) het verlenen van een ontheffing voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn alleen mogelijk is onder een beperkt aantal voorwaarden. Ontheffingen van de Flora- en faunawet worden alleen verleend als de volgende voorwaarden van toepassing zijn:

Alle soorten:

- Er zijn geen alternatieven;
- Het duurzaam voortbestaan van de populatie is niet in het geding.

Voor soorten van Tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet:

- Er is sprake van een bij de wet genoemd belang.

Voor soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn:

- Ter bescherming van de wilde flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
- De volksgezondheid, de openbare veiligheid in het geding is;
- Andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.

Voor vogels gelden voorwaarden uit de Vogelrichtlijn:

- De volksgezondheid en de openbare veiligheid in het geding is;
- Veiligheid van het luchtverkeer in het geding is;
- Ter bescherming van flora en fauna.

Uit een recente uitspraak van Raad van State (juli 2012) blijkt dat in alle gevallen dat het overtreden van de artikelen 10 en 11 van de Flora- en faunawet niet kan worden voorkomen door mitigatie, bij het ministerie een ontheffing van de Flora- en faunawet moet worden aangevraagd.

Artikel 2 van de Flora- en faunawet is een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving.

Artikel 2 van de Flora- en faunawet is een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving.

3 TOETSING

3.1 ONDERZOEKSMETHODIEK

Via Natuurloket (www.natuurloket.nl) kan een indicatie worden verkregen van de beschikbaarheid van soortengegevens. De gegevens geven echter alleen een indicatie. Daarom is besloten geen aanvullende gegevens op te vragen maar het onderzoek vooral te baseren op de biotoopinschatting door een eco-loog.

Bij het opstellen van de quick scan flora en fauna is verder gebruik gemaakt van bestaande atlasgegevens uit de Atlas van de Nederlandse zoogdieren (Broekhuizen, 1992), de Atlas van Nederlandse vleermuizen (Limpens, 1997), de digitale Zoogdieratlas (2005-2012) gegevens van Ravon (2010) en andere beschikbare bronnen voor verspreidingsgegevens. De meeste gegevens zijn globale verspreidingsgegevens. Bijlage 1 vermeldt de geraadpleegde bronnen.

Op 27 juli 2012 heeft een ecooloog van Laneco het gebied en de directe omgeving verkend. Doel van deze veldverkenning was om een indruk te krijgen van de biotopen ter plaatse en de geschiktheid voor de verschillende soortengroepen te beoordelen. Het veldbezoek heeft nadrukkelijk niet de status van een volledige veldinventarisatie; het eenmalige veldbezoek geeft slechts een globaal beeld van aanwezige soorten en habitats op basis van een momentopname.

3.2 GEBIEDSBESCHERMING

3.2.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

Het dichtstbijzijnde gebied wat is aangewezen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 is het Natura2000 gebied Uiterwaarden Neder-Rijn, op ongeveer 1,3 kilometer afstand van het plangebied.

De sloop en nieuwbouw op zichzelf zullen gezien de afstand en de tussenliggende elementen geen effecten hebben op het beschermde gebied. Versturende effecten zullen vooral bestaan uit geluid en trillingen. Deze reiken geen kilometers ver. De effecten op flora en fauna als gevolg van de sloop en de nieuwbouw zullen vooral lokaal van aard zijn. Mogelijk is er vanwege het beëindigen van bedrijfsactiviteiten zelfs een licht positief effect te verwachten als gevolg van een verminderde ammoniakuitstoot.

3.2.2 *Ecologische Hoofdstructuur*

Het plangebied ligt niet in of direct nabij de EHS van Gelderland. Negatieve effecten op de EHS kunnen daarom worden uitgesloten.

3.3 SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Flora- en faunawet moet worden getoetst of er ter plaatse van de ruimtelijke ingrepen sprake is/kan zijn van negatieve effecten op beschermde planten en dieren. De beoogde ontwikkeling kan (indirecte) aantasting of verstoring van verblijfplaatsen en leefgebied tot gevolg hebben.

3.3.1 *Vaatplanten*

Het erf in het plangebied is grotendeels verhard en bebouwd. Direct tegen de bebouwing aan ligt de tuin rond het huis en weidegronden. In de weides is wat ruimte voor natuurlijke plantensoorten als paardenbloem (*Taraxacum officinale*), scherpe boterbloem (*Ranunculus acris*), ridderzuring (*Rumex obtusifolius*) en nabij de schuur zilverschoon (*Potentilla anserina*). Om het erf heen is sprake van vrij intensief beheerde en bemeste weidegronden. De aanwezige planten geven een beeld van een enigszins voedselrijk en door mensen beïnvloed biotoop. Strikt beschermde plantensoorten kunnen hier worden uitgesloten.

3.3.2 *Grondgebonden zoogdieren*

Alleen in de tuin en in de zeer smalle ruigteranden langs de schuren en in de weides met wat langer gras, is enige dekking aanwezig waardoor algemeen voorkomende beschermde soorten voor kunnen komen in het plangebied. Het gaat dan om soorten als egel (*Erinaceus europeus*), mol (*Talpa europea*), haas (*Lepus europaeus*) en verschillende algemeen voorkomende soorten muizen en spitsmuizen (Broekhuizen, 1992). Verblijfplaatsen van deze soorten mogen bij ruimtelijke ingrepen op basis van een algemene vrijstelling worden aangetast.

Volgens verspreidingsgegevens (Broekhuizen, 1992, VZZ, Zoogdieratlas.nl e.d.) kunnen strikt beschermde soorten als waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) en bever (*Castor Fiber*) in de omgeving voorkomen. De waterspitsmuis is gebonden aan natuurlijke watergangen en oevers met een goed ontwikkelde onderwatervegetatie en met kruiden begroeide oevers die niet steil zijn of direct aansluiten op het water zonder steile oever. De droge greppel langs de weg heeft steile oevers, en bevat geen water. Dit element is niet geschikt voor de waterspitsmuis. De bever leeft alleen in en direct rond de grote rivieren. Ook deze soort zal niet voorkomen in en nabij het plangebied. Het erf en de omliggende weides zijn voor deze en ook andere strikt beschermde zoogdiersoorten, ongeschikt.

3.3.3 *Vleermuizen*

Vleermuizen zijn globaal op te delen in gebouwbewonende soorten en boombewonende soorten. Er zijn echter ook soorten die van beide elementen gebruik maken.

Ook is er onderscheid te maken in zomer- en winterverblijfplaatsen van de verschillende soorten. Sommige soorten verblijven het gehele jaar in gebouwen (spouwmuren, achter gevelbetimmeringen enz) of bomen (in holten,

achter de bast). Een groot aantal soorten, ook soorten die 's zomers in boomholten verblijven, overwintert echter weer in bunkers, grotten en kelders. Alle vleermuizen zijn strikt (tabel 3) beschermd door de Flora- en faunawet.

Volgens verspreidingsgegevens (Limpens, 1997, Zoogdieratlas.nl) komen in de omgeving van het plangebied verschillende soorten vleermuizen voor zoals gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*), ruige dwergvleermuis (*Pipistrellus nathusii*), laatvlieger (*Eptesicus serotinus*), gewone grootoorvleermuis (*Plecotus auritus*), meervleermuis (*Myotis dasycneme*) en watervleermuis (*Myotis daubentonii*). Van deze soorten zijn de ruige dwergvleermuis en de watervleermuis boombewonende soorten. De gewone grootoorvleermuis verblijft in zowel gebouwen als bomen. De overige soorten zijn gebouwbewonend.

Vanwege de aanwezigheid van doorgaande dichte groene, lijnvormige elementen in het landschap en langs de weg, is de omgeving van het plangebied geschikt voor vleermuizen. Er zijn geen voor vleermuizen geschikte holtes in de bomen op het erf gezien, waardoor boombewonende soorten hier niet worden verwacht.

Het erf is vrij open, maar de aanwezige woning en de met dakpannen gedekte schuur zijn geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen (spouw, zolder e.d.). Het is maar een kort afstand vliegen naar de weg.

De tweede schuur is gedekt met golfplaten. Onder de golfplaten isolatieplaten aangebracht. Onder golfplaten zijn de temperatuur fluctuaties groot. Vleermuizen prefereren een stabiel microklimaat; waardoor deze plaatsen niet erg geschikt zijn als verblijfplaats.

In de te slopen gebouwen worden daarmee geen vleermuizen verwacht. Omdat in het plangebied vliegroutes (lijnvormige groene elementen) en belangrijke foerageergebieden afwezig zijn, zijn geen negatieve effecten op deze soortgroep te verwachten.

3.3.4 **Vogels**

Tijdens het veldbezoek op een zeer warme zomerdag zijn slechts beperkt vogelsoorten op het erf waargenomen. Alleen van huismus (*Passer domesticus*) zijn enkele exemplaren in de erfsingel gehoord. Verder kon door een kapot raam in de hoge schuur met golfplaten worden geconstateerd dat er een kerkuil huist gezien kalksporen en verse braakballen. Alle vogelsoorten zijn beschermd. Het betreft dan met name de actieve broedplaatsen en vaste verblijfplaatsen van deze soorten. Voor de meeste vogels loopt dit broedseizoen van half maart tot half juli.

Daarnaast is van een aantal vogelsoorten de nesten en nestlocaties (verblijfplaatsen en leefgebied) het gehele jaar door beschermd (LNV, 2009). Deze jaarrond beschermde vogelsoorten zijn onderverdeeld in vier categorieën:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats (voorbeeld: steenuil (*Athene noctua*)).
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden (voorbeeld: huismus (*Passer domesticus*)).
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, (voorbeeld: kerkuil (*Tyto alba*) en slechtvalk (*Falco peregrinus*)).
4. Vogels die jaar in jaar uit gebruik maken van hetzelfde nest en die zelf niet of nauwelijks in staat zijn een nest te bouwen (voorbeeld: buizerd (*Buteo buteo*)).

De vogels uit deze categorieën zijn meestal zeer honkvast of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.



Kalksporen en braakballen in één van de schuren (links) en een nest van huismus onder het dakbeschot van de woning (rechts).

In het plangebied worden van deze lijst van jaarrond beschermde soorten, gezien de habitats en omgeving alleen de huismus, steenuil en kerkuil verwacht. Van huismus zijn tijdens de veldverkenning een groot aantal nesten onder het dak van het woonhuis geconstateerd. Ook de daken van de schuren zijn geschikt als broedplaats.

Verder zijn sporen van kerkuil in de hoge stal gezien; gezien de hoeveelheid sporen kan het gaan om een broedlocatie. De omgeving is ook erg geschikt voor steenuilen. Kleiner erven, de rand van een gehucht en de aanwezigheid van een forse hoogstamkersenboomgaard maken de omgeving erg geschikt voor deze soort. Ook van deze soort kan een broedplaats daarom niet worden uitgesloten in het plangebied. Nader onderzoek kan de functie van het plangebied voor steenuil, kerkuil en huismus nader in beeld brengen. Het gaat daarbij met name om aan te tonen of er broedplaatsen aanwezig zijn van de uilen, en voor de huismus een nadere aantallenbepaling te doen van de broedplaatsen. Aangezien het erf wordt verwijderd, maar er wel nieuwe woningen worden teruggebouwd zal het foerageergebied nauwelijks in kwaliteit afnemen.

3.3.5 **Amfibieën**

Het enige niet permanent watervoerende element is de smalle, droge greppel met vrij steile oevers langs de weg. Strikt beschermde amfibieën hebben een geschikte voortplantingsplaats nabij een landhabitat nodig in hun leefgebied.

Er zijn geen voedselarme poelen of ondiepe sloten met glooiende oevers nabij bosjes en houtwallen aanwezig in en om het plangebied. Aan deze voorwaarden wordt hier niet voldaan.

Er kunnen wel enkele algemeen voorkomende amfibieënsoorten als bruine kikker (*Rana temporaria*) en gewone pad (*Bufo bufo*) voorkomen (Ravon, 2010). Deze soorten komen buiten het voortplantingsseizoen overal voor. Mogelijk wordt de greppel/sloot in natte jaren als voortplantingselement gebruikt. Verblijfplaatsen van deze algemeen voorkomende beschermde soorten mogen op basis van een algemene vrijstelling worden aangetast bij ruimtelijke ingrepen.

3.3.6 **Reptielen**

Het plangebied en haar omgeving zijn niet geschikt voor reptielen. Reptielen stellen strikte eisen aan hun omgeving, zoals grotere eenheden schrale en structuurrijke vegetaties. Vanwege de beperkte landschapselementen en dekking kunnen reptielen worden uitgesloten. Volgens verspreidingsgegevens komen ook geen reptielen in de omgeving voor (Ravon, 2007).

3.3.7 **Vissen**

Er zijn geen permanent watervoerende watergangen in en om het plangebied aanwezig. Negatieve effecten op beschermde vissoorten worden daarom uitgesloten.

3.3.8 **Insecten (vlinders, libellen, sprinkhanen) en overige soortengroepen**

Slechts een beperkt aantal van de zeer soortenrijke groep van de insecten is beschermd. De habitateisen van beschermde soorten binnen deze groep zijn vaak zeer locatiespecifiek en gebonden aan zeer bijzondere biotopen en/of specifieke waardplanten. Dergelijke biotopen zijn in een vrij open agrarisch gebied niet aanwezig.

Ook andere strikt beschermde soorten mollusken en tweekleppigen kunnen worden uitgesloten in het plangebied.

4 CONCLUSIE

Aan Verhuizensestraat te Zevenmorgen/Ingen is de sloop van enkele voormalig agrarische gebouwen en een woning voorgenomen. Hiervoor in de plaats worden in de weide tegen het plangebied aan een nieuwe woning en een woongebouw met maximaal 2 wooneenheden teruggebouwd. Voor de herontwikkeling plaatsvindt, moeten de gevolgen voor beschermde natuurwaarden en de consequenties met betrekking tot de natuur wet- en regelgeving in beeld zijn gebracht.

4.1 GEBIEDSBESCHERMING

4.1.1 *Natuurbeschermingswet 1998*

Het plangebied ligt op 1,3 kilometer afstand van het Natura2000 gebied Uiterwaarden Nederrijn. Als gevolg van de sloop en nieuwbouw zijn gezien de afstand en de lokale aard van de ingreep geen negatieve effecten te verwachten. Mogelijk is het overall effect vanwege een afname van ammoniakuitstoot zelfs licht positief.

4.1.2 *Ecologische hoofdstructuur*

Het plangebied ligt ook niet in of op korte afstand van de EHS. Er zijn geen effecten op verder weg gelegen delen van de EHS te verwachten.

4.2 SOORTENBESCHERMING

In het kader van de Flora- en faunawet dient te worden nagegaan of vaste rust- en verblijfplaatsen of belangrijke onderdelen van leefgebied van soorten door de ingreep worden aangetast.

De meeste mogelijk voorkomende beschermde soorten als egel, mol, haas, muizen en spitsmuizen, gewone pad en bruine kikker vallen onder het lichte beschermingsregime van de Flora- en faunawet. Hiervoor geldt dat aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen op basis van een algemene en landelijk geldende vrijstelling mogelijk is, zonder dat er sprake is van procedurele consequenties.

In het plangebied kunnen ook vogels broeden; aantasting van in gebruik zijnde nesten dient te worden voorkomen. Verder zijn gezien de sporen van kerkuil en waarnemingen van huismus, gevolgen voor deze jaarrond beschermde vogelsoorten te verwachten als gevolg van de ingreep. Ook de steenuil kan niet op voorhand worden uitgesloten.

Verblijfplaatsen van vleermuizen kunnen zowel in de schuur met het pannendak als in de woning aanwezig zijn. Effecten op vleermuizen worden daarom niet op voorhand uitgesloten.

4.3 CONSEQUENTIES

Natuurbeschermingwet 1998

Er zijn geen procedurele gevolgen te verwachten in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 als gevolg van de sloop en nieuwbouw.

EHS

Er zijn geen effecten op de EHS te verwachten als gevolg van de voorgenomen plannen.

Flora- en faunawet

Om de gevolgen van deze ingreep voor strikt beschermde soorten uit de Flora- en faunawet te kunnen bepalen, dient nader onderzoek te worden gedaan naar de functie van de bestaande bebouwing in het plangebied voor:

- Vleermuizen (tabel 3 Flora- en faunawet en bijlage IV Habitatrictlijn); zomer- en najaarsverblijfplaatsen van gebouw- en boombewonende soorten. Nader onderzoek moet tussen begin juni en half juli (kraamkolonies) en in augustus en september (paarplaatsen) worden uitgevoerd.
- Huismus (tabel 3 Flora- en faunawet en Vogelrichtlijn); nestplaatsen van deze soort. Nader onderzoek moet in en net voor het broedseizoen worden uitgevoerd.
- Uilen, Steenuil en kerkuil (tabel 3 Flora- en faunawet en Vogelrichtlijn); nestplaatsen van deze soorten. Nader onderzoek moet in en net voor het broedseizoen worden uitgevoerd.

Er zijn twee voorwaarden uit de Flora- en faunawet altijd van toepassing:

- De start van werkzaamheden (kappen, rooien, slopen en grondbewerking) dient buiten het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot half juli) plaats te vinden om verstoring van broedvogels en het broedsucces te voorkomen. Alleen op basis van gericht onderzoek (naar broedende vogels), mag van deze voorwaarde worden afgeweken.
- Op basis van de zorgplicht volgens artikel 2 van de Flora- en faunawet dient bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving. Verstoring moet worden beperkt en dieren moeten de gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Dit kan door:
 - het slopen starten buiten het voortplantingsseizoen (april -augustus) en het winter(slaap)seizoen (november - februari);
 - het beperken van verlichting tijdens de avonduren ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren.

4.4 AANBEVELINGEN

Verder zijn er vanuit een ecologisch oogpunt aanbevelingen te doen ten aanzien van de inrichting:

- Nieuw te bouwen gebouwen kunnen geschikt gemaakt worden voor vleermuizen door op een hoogte van 2,5 meter en hoger, open stootvoegen van 2 cm. breed aan te brengen.

- In de nieuwe situatie een nestkast voor kerkuilen op te hangen in een open schuur, of aan de binnenzijde van een gevel een uilenbord te realiseren.
- In een boom of aan een gebouw een steenuilenkast ophangen.
- Schuren toegankelijk te laten voor boerenzwaluw, en enkele balken met een ruwhouten plank betimmeren.
- Om de erven heen kleinschalige landschapselementen als hagen, erfsingel, hoogstamboomgaarden en eventueel een poel realiseren. Deze passen de bebouwing goed in in het landschap, en leveren bij de juiste soortenkeuze een bijdrage aan de kwaliteit van het landschap voor fauna.

BIJLAGE 1: LITERATUURLIJST

Broekhuizen, S e.a., 1992, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht,.

Helmer, W., Limpens, H.J.G.A. en Bongers., W., 1^e versie 1988, Handleiding voor het inventariseren en determineren van Nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors, Stichting vleermuis-onderzoek (dr. L. Bels stichting).

Limpens, H., K. Mosterd en W. Bongers, 1997; Atlas van de Nederlandse vleermuizen; Onderzoek naar verspreiding en ecologie; KNV Uitgeverij.

Ministerie van LNV, Concept - Hoofdlijnen begrenzing en selectie Natura 2000-gebieden, november 2005.

Ravon, 2007, Atlas reptielen en amfibieën in Gelderland 1985-2005, Stichting Ravon te Nijmegen.

SOVON Vogelonderzoek Nederland, 2002. Atlas van de Nederlandse Broedvogels 1998, 2000, Nederlandse Fauna 5. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey-Nederland, Leiden.

Websites:

www.ravon.nl

www.vleermuis.net

www.natuurloket.nl

www.vogelbescherming.nl

www.minlnv.nl

www.hetlnvloket.nl

www.zoogdieratlas.nl

Overmitigatieplan flora en fauna

Verhuizensestraat 3a te Ingen

Opdrachtgever: Buro W. van Blijderveen

30 oktober 2012

projectnummer 04.12.11



Naam product: Overmitigatieplan flora en fauna
Locatie: Verhuizensestraat 3a te Ingen
Opdrachtgever: Buro W. Blijderveen

Opdrachtnemers: Laneco
Ons kenmerk: 04.12.11
Projectleider: ir. D van Pijkeren
Contact: DvPijkeren@Laneco.nl

INHOUD

1	INLEIDING	1
1.1	AANLEIDING	1
1.2	GEBIEDSBESCHRIJVING	1
1.3	BEOOGDE INGREPEN	2
2	WETTELIJK KADER	4
2.1	FLORA- EN FAUNAWET	4
3	CONCLUSIES QUICK SCAN FLORA EN FAUNA	6
3.1	AANVULLING QUICK SCAN FLORA EN FAUNA	6
3.2	CONCLUSIE QUICK SCAN FLORA EN FAUNA	6
4	OVERMITIGATIEPLAN	8
4.1	HET PRINCIPE OVERMITIGATIE	8
4.2	INVULLING OVERMITIGATIE IN HET PLAN	8
4.3	JURIDISCH KADER	8
4.4	UITGANGSPUNTEN	10
4.5	MITIGERENDE MAATREGELEN	11

BIJLAGEN:

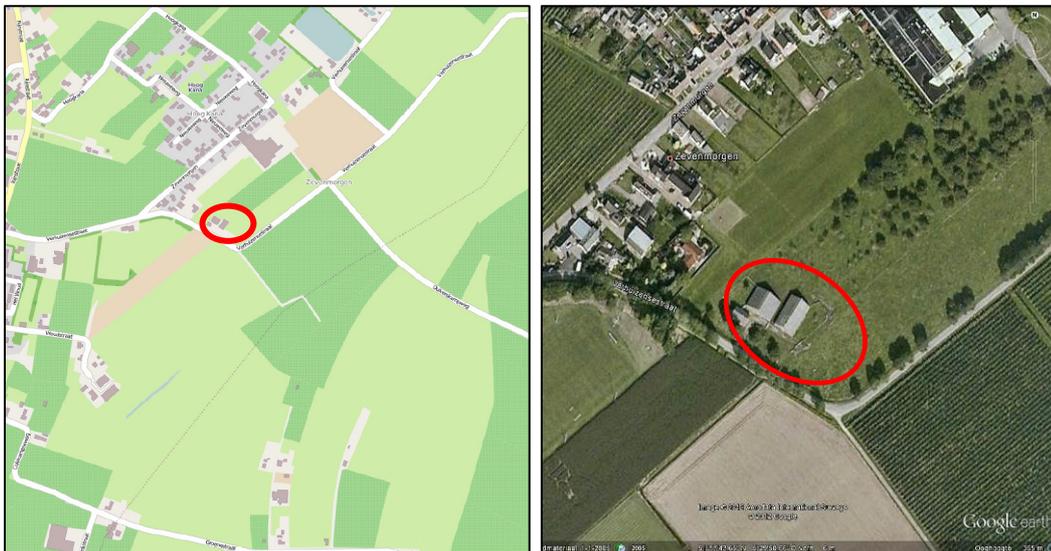
bijlage 1: literatuurlijst

bijlage 2: vleermuiskast in de spouw

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Aan de Verhuizensestraat 3a te Ingen is de realisatie van een "Rood voor rood" project voorgenomen. Hiervoor worden de bestaande schuren gesloopt en wordt een woongebouw met twee wooneenheden teruggebouwd. Op termijn (over enkele jaren) zal ook de bestaande woning worden gesloopt, en ernaast een nieuwe worden teruggebouwd. Hiervoor is eerder in 2012 door Laneco een quick scan flora en fauna uitgevoerd als een van de haalbaarheidsonderzoeken. Uit dit verkennende onderzoek bleek dat effecten op een aantal in de Flora- en faunawet strikt beschermde soorten vleermuizen en jaarrond beschermde vogelsoorten als huismus, kerkuil en steenuil niet kunnen worden uitgesloten.



Ligging van het plangebied (kaart Natuurloket en luchtfoto Google Earth).

Een gericht veldonderzoek op de locatie zou in ieder geval tot eind 2013 doorlopen. Echter, vanwege de voorgenomen planning tot vaststelling van het bestemmingsplan is dit lange traject niet wenselijk.

Daarom is gekozen voor een gefaseerde aanpak van de plannen, door onderzoek te combineren met overmitigatie. Dit document beschrijft de resultaten van het onderzoek en het overmitigatieplan.

1.2 GEBIEDSBESCHRIJVING

Het plangebied ligt net buiten het dorp Ingen in het buurtschap Zevenmorgen (gemeente Buren). In de omgeving van het plangebied zijn naast enkele andere erven vooral boomkwekerijen en intensieve laagstamfruitboomgaarden tussen de graslandpercelen aanwezig. Net ten noordoosten van het plangebied ligt een oude hoogstamkersenboomgaard.

Het plangebied zelf bestaat uit een woning, twee grote schuren met kap, en de omliggende verruigde weide. De twee schuren hebben dienst gedaan als veeschuren. De ene schuur is gedekt met pannen, en niet geïsoleerd. De andere schuur is gedekt met ABC golfplaten en met tempex platen aan de binnenzijde geïsoleerd.

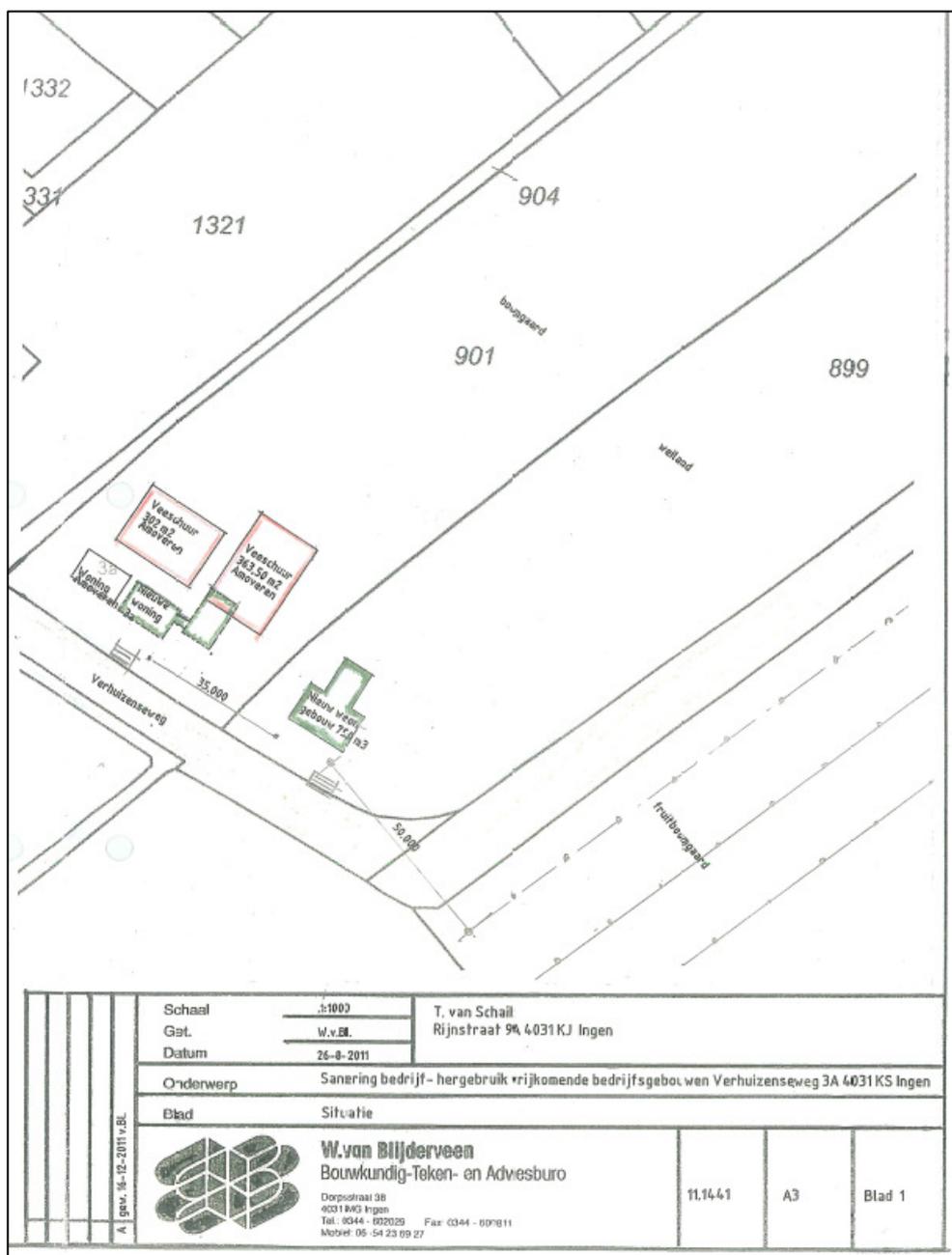


Indrukken van het plangebied (foto's Laneco)

1.3 BEOOGDE INGEPEN

In het plangebied is in eerste instantie de bouw van een woongebouw met twee wooneenheden voorgenomen nabij de meer oostelijk gelegen bocht in de weg. De schuren blijven staan totdat het woongebouw is gebouwd.

Op de langere termijn, ruim na de sloop van de schuren, zal er nabij de weg, naast de huidige woning, een nieuwe woning worden gebouwd als vervanging voor de huidige woning. De huidige woning wordt nadien gesloopt.



Beoogde nieuwe situatie met de bestaande bebouwing in rood en de nieuwe bebouwing in groen.

2 WETTELIJK KADER

2.1 FLORA- EN FAUNAWET

2.1.1 *wettelijk kader*

Soortenbescherming is altijd aan de orde. Hiervoor is de Flora- en faunawet bepalend.

De Flora- en faunawet is gericht op het duurzaam in stand houden van soorten in hun natuurlijk leefgebied. Deze wet heeft de beschermingsregels, zoals die ook in de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn zijn opgenomen, overgenomen en voor de Nederlandse situatie toegepast.

Deze bescherming is als volgt in de Flora- en faunawet opgenomen:

- het is verboden beschermde plantensoorten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen (artikel 8);
- het is verboden beschermde diersoorten te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen (artikel 9), opzettelijk te verontrusten (artikel 10) en hun nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren (artikel 11).

2.1.2 *procedurele gevolgen*

De procedurele consequenties zijn afhankelijk van de soorten die door de ingreep worden beïnvloed. Kortweg kunnen er drie beschermingsregimes worden onderscheiden:

- beschermingscategorie 1:
Een groot aantal beschermde soorten is in Nederland algemeen voorkomend. Denk daarbij aan soorten zoals konijn, veldmuis, egel, ree, bruine kikker en kleine watersalamander. Op basis van het Besluit vrijstelling beschermde diersoorten uit de Flora- en faunawet mogen ruimtelijke ingrepen worden uitgevoerd die tot effect hebben dat de verblijfplaatsen van deze soorten worden aangetast.
- beschermingscategorie 2:
Voor beschermde soorten die niet zo algemeen zijn en dus extra aandacht verdienen (bijvoorbeeld eekhoorn, steenmarter en wild zwijn), geldt de vrijstelling alleen als er een goedgekeurde gedragscode is. Organisaties die geen gedragscode hebben moeten, voor ingrepen die leiden tot verstoring of aantasting van deze soorten, een ontheffing aan te vragen.
- beschermingscategorie 3:
Voor ongeveer honderd zeldzame soorten (o.a. das, boommarter) geldt géén vrijstelling als het gaat om ruimtelijke ingrepen. Dan is meestal een ontheffing van het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit nodig, met uitgebreide toetsing.

Als een ruimtelijke ingreep rechtstreeks kan leiden tot verstoring of vernietiging van bepaalde beschermde soorten of hun leefgebied, kan het project in strijd zijn met de Flora- en faunawet. Afhankelijk van de ingreep en de soort kan dan een ontheffing noodzakelijk zijn. Ontheffingen worden slechts verleend wanneer er geen andere bevredigende oplossing voor de ingreep bestaat, de ingreep vanwege dwingende redenen van groot openbaar belang dient plaats te vinden en de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in gevaar komt. Vaak worden hierbij mitigerende en compenserende maatregelen gevraagd.

Uit uitspraken van de Raad van State blijkt dat volgens Europese richtlijnen (Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn) het verlenen van een ontheffing voor vogels en soorten van bijlage IV van de Habitatrichtlijn alleen mogelijk is onder een beperkt aantal voorwaarden. Ontheffingen van de Flora- en faunawet worden alleen verleend als de volgende voorwaarden van toepassing zijn:

Alle soorten:

- Er zijn geen alternatieven;
- Het duurzaam voortbestaan van de populatie is niet in het geding.

Voor soorten van Tabel 2 en 3 van de Flora- en faunawet:

- Er is sprake is van een bij de wet genoemd belang.
-
- *Voor soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn:*
- Ter bescherming van de wilde flora en fauna en instandhouding van natuurlijke habitats;
- De volksgezondheid, de openbare veiligheid in het geding is;
- Andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard, en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten.
-
- *Voor vogels gelden voorwaarden uit de Vogelrichtlijn:*
- De volksgezondheid en de openbare veiligheid in het geding is;
- Veiligheid van het luchtverkeer in het geding is;
- Ter bescherming van flora en fauna.

Uit een recente uitspraak van Raad van State (juli 2012) blijkt dat in alle gevallen dat het overtreden van de artikelen 10 en 11 van de Flora- en faunawet niet kan worden voorkomen door mitigatie, bij het ministerie een ontheffing van de Flora- en faunawet moet worden aangevraagd.

Artikel 2 van de Flora- en faunawet is een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving.

Artikel 2 van de Flora- en faunawet is een zorgplichtbepaling. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor de in het wild levende dieren en hun leefomgeving.

3 CONCLUSIES QUICK SCAN FLORA EN FAUNA

3.1 AANVULLING QUICK SCAN FLORA EN FAUNA

Tijdens de veldverkenning voor de quick scan flora en fauna konden de schuren niet van binnen worden onderzocht. Op 28 september 2012 is de locatie opnieuw bezocht om de resultaten van de quick scan flora en fauna te bespreken. Toen zijn de schuren ook van binnen onderzocht op sporen van vleermuizen. Hierdoor kan specifieker worden ingegaan op het voorkomen van en het gebruik van de schuren door vleermuizen en uilen.

Vleermuizen

Onder het met golfplaten gedekte schuurdak zijn geen vleermuissporen gevonden. De temperatuurs-schommelingen onder dergelijke platen zijn ook dermate dat er geen vleermuizen worden verwacht. Ook is er een kerkuil in de schuur aanwezig die vleermuizen zou prederen.

In de andere schuur die is gedekt met pannen blijkt geen zolder aanwezig te zijn. De schuur wordt gebruikt als opslagplaats. Achterin is gezien het stof al jaren geen activiteit van mensen geweest. Er zijn ook geheel geen sporen van vleermuizen aangetroffen.

Uilen

In de schuur met golfplaten kon nu worden vastgesteld dat deze veelvuldig wordt gebruikt door kerkuilen, en dat er gezien de vele sporen waarschijnlijk een broedplaats aanwezig is. In de met pannen gedekte schuur zijn geen sporen van kerkuil aangetroffen.

Van steenuil zijn geen sporen in de beide schuren aangetroffen. Echter, gezien de geschiktheid van de omgeving en de ruimtes onder het dak van de woning en de schuren kan deze soort niet geheel worden uitgesloten.

3.2 CONCLUSIE QUICK SCAN FLORA EN FAUNA

De bebouwing in het plangebied kan een functie hebben voor strikt beschermde soorten. Het gaat om de soort(groep)en:

- Vleermuizen (tabel 3 Flora- en faunawet en bijlage IV Habitatrictlijn); zomer- en najaarsverblijfplaatsen van gebouwbewonende soorten. In de spouw en onder het dak van de woning en onder losse randen en pannen van de schuren kunnen verblijfplaatsen aanwezig zijn. Er zijn geen zolderbewonende soorten te verwachten. Gezien de omgeving en de structuur van de bebouwing kunnen de soorten gewone dwergvleermuis en mogelijk ook laatvlieger aanwezig zijn. Zowel paar- als kraamverblijfplaatsen kunnen niet worden uitgesloten. Grote winterverblijfplaatsen worden gezien de ligging in open buitengebied niet verwacht.

- Huismus (tabel 3 Flora- en faunawet en Vogelrichtlijn); nestplaatsen van deze soort onder het dak van de woning en beide schuren. Tevens schuilplaatsen in struiken en bomen op het erf. Zowel onder het dak van de woning als de schuren kunnen broedplaatsen aanwezig zijn.
- Steenuil (tabel 3 Flora- en faunawet en Vogelrichtlijn), mogelijke verblijfplaats/broedplaats in het plangebied. Het leefgebied blijft intact. Gezien de territoriale aard van de steenuil zal er maximaal 1 paartje aanwezig zijn.
- Kerkuil (tabel 3 Flora- en faunawet en Vogelrichtlijn); nestplaats van deze soort in de schuur met abc golfplaten; waarschijnlijk tussen de golfplaten en de isolatieplaten. Leefgebied blijft intact. Gezien de territoriale aard van de kerkuil zal er maximaal 1 paartje aanwezig zijn.

4 OVERMITIGATIEPLAN

4.1 HET PRINCIPE OVERMITIGATIE

Normalter wordt op basis van een gericht veldonderzoek bepaald welke soorten en welke aantallen van die soorten aanwezig zijn in een plangebied, welke functie het plangebied voor deze soorten heeft, en welke effecten als gevolg van de ingreep op zullen treden. Op basis van de huidige interpretatie van de Flora- en faunawet wordt, voor de soorten die significant negatieve effecten van de ingreep ondervinden, zodanig gemitigeerd dat er geen effecten optreden; bijvoorbeeld door vervangende verblijfplaatsen te realiseren.

Bij overmitigatie wordt geen gericht onderzoek verricht, maar wordt ervan uitgegaan dat de soorten die op basis van het verkennende onderzoek worden verwacht, in maximale aantallen aanwezig zijn. Op basis van dit uitgangspunt/deze aanname, worden vervolgens maatregelen omschreven om effecten op deze soorten te mitigeren.

4.2 INVULLING OVERMITIGATIE IN HET PLAN

Omdat in het plan gefaseerd wordt gewerkt, kunnen tijdelijke effecten op soorten worden voorkomen. De nieuwe voorzieningen (verblijfplaatsen/nestplaatsen) worden gerealiseerd voordat de bestaande bebouwing wordt gesloopt. Ook de sloop wordt gefaseerd uitgevoerd; op korte termijn worden de schuren gesloopt, en op langere termijn de woning. In de nieuwe objecten en in de omgeving van het plangebied zullen de vervangende verblijfplaatsen worden gerealiseerd. Hierdoor is er een ruimte voor aanwezige soorten om de nieuwe permanente verblijfplaatsen te vinden en de koloniseren, voordat de huidige verblijfplaatsen worden gesloopt.

4.3 JURIDISCH KADER

Vanuit de Flora- en faunawet is er een aantal kaders ten aanzien van ingrepen die mogelijk effecten sorteren op strikt beschermde soorten (tabel 2 en 3 Flora- en faunawet).

1: is er sprake van groot openbaar belang

In dit geval is geen sprake van groot openbaar belang. Het belang van het slopen van de schuren en de herbouw van de woning is immers persoonlijk van aard.

2: er zijn geen alternatieven

De gebouwen in het plangebied maken onderdeel uit van een voormalig gemengd bedrijf, met als hoofdtak melkvee. Het bedrijf wordt al vele jaren niet meer actief uitgeoefend. De schuren staan grotendeels leeg, of worden gebruikt als opslag. Er is geen duidelijke financiële basis voor het onderhoud van

de schuren. Ook de woning voldoet niet geheel meer aan de eisen van de tijd. Voor de bewoners is het handhaven van de huidige situatie een financieel onaantrekkelijke zaak. Om verval van de schuren op termijn te voorkomen, is het landschappelijk gezien ook wenselijk om nu maatregelen te nemen. Voor het handhaven van de schuren en de oudere woning is geen haalbaar alternatief beschikbaar.

3: doet geen afbreuk aan de gunstige staat van instandhouding van de soort Gewone dwergvleermuis

De gewone dwergvleermuis is de meest voorkomende vleermuissoort in Nederland (www.vleermuis.net). Bijna elke bebouwde kom bezit wel één of meerdere kolonieplaatsen van deze vleermuissoort. De soort heeft zijn vaste rust- en verblijfsplaatsen in gebouwen en foerageert voornamelijk in de nabijheid van bebouwing.

De nieuwe bebouwde situatie kan waarschijnlijk in dezelfde mate onderdeel gaan uitmaken van het leefgebied van de soort. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt dan zal de lokale populatie en zeker de soort in het algemeen geen negatieve effecten ondervinden van de sloop en bouw binnen het plangebied.

Laatvlieger

De laatvlieger is een vrij algemeen grotere vleermuissoort die verblijft in bebouwing. Het is een soort waar ondanks het vrij algemene voorkomen van de soort, vrij weinig over bekend is (www.vleermuis.net). De laatvlieger verblijft in spouwmuren, bij schoorstenen en wordt ook wel als zolderbewoner gevonden. De laatvlieger wordt alleen in de bestaande woning verwacht.

De nieuwe bebouwde situatie kan waarschijnlijk in dezelfde mate onderdeel gaan uitmaken van het leefgebied van de soort. Indien er zorgvuldig gehandeld wordt dan zal de lokale populatie en zeker de soort in het algemeen geen negatieve effecten ondervinden van de sloop en bouw binnen het plangebied.

Kerkuil

De kerkuil is in Nederland voor zijn broedplaatsen bijna geheel afhankelijk van menselijke bebouwing. Het merendeel verblijft alleen in kasten; andere paren verblijven in schuren en een enkele keer in een boomholte. De kerkuil vertoont een vrij stabiele trend (www.vogelbescherming.nl). Als er voor vervangende nestkasten wordt gezorgd in de directe omgeving van het plangebied, is het niet de verwachting dat dit territorium wordt verlaten. De kerkuil zal naar verwachting de nieuwe nestkasten snel in gebruik nemen als deze op geschikte plaatsen (open schuren) worden opgehangen.

Steenuil

De steenuil is een soort van kleinschalig landschap. Omdat deze kleine uilensoort maar een geringe actieradius heeft in het broedseizoen, is het dier vrij sterk afhankelijk van de directe omgeving van zijn nestplaats. Omdat het dier veel leeft op rommelige erven in randstedelijke en kleinschalige gebieden, is er de laatste jaren sprake van een stabiele tot licht negatieve trend (www.vogelbescherming.nl) vanwege het verdwijnen van leefgebied. In dit geval blijft het leefgebied intact, en is alleen mogelijk sprake van de aantasting van een nestplaats.

Als deze nestplaats wordt vervangen binnen het territorium, is het niet de verwachting dat de steenuil zijn territorium zal verlaten.

Huismus

De huismus was altijd een zeer algemene vogelsoort die zowel binnen als buiten de bebouwde kom voorkomt. De laatste jaren gaat de populatie echter sterk achteruit (www.vogelbescherming.nl), waarschijnlijk door verminderde nestgelegenheid en geschikt leefgebied. De steenuil is een soort die broedt in bebouwing, vaak onder dakpannen.

Veranderde kaders sinds 2009

Voor soorten die naast de vermelding in Tabel 3 van de Flora- en faunawet, ook in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn zijn opgenomen, worden nauwelijks meer ontheffingen van de Flora- en faunawet verleend. De nieuwe beleidslijn van het bevoegd gezag (ministerie van EL&I) is erop gericht om door mitigatie en compensatie negatieve effecten te voorkomen. Het aanvragen van een ontheffing is in die gevallen ook niet verplicht.

In de voorliggende plannen voor de sloop en nieuwbouw, wordt door overmitigatie de duurzame instandhouding van de lokale populatie van de mogelijk in dit pand voorkomende soorten gegarandeerd. Tevens worden integraal de mitigerende maatregelen voor de huismus en vleermuizen in de nieuwbouw. Voor uilen wordt in de directe omgeving van het plangebied gezorgd voor vervangende nestplaatsen, binnen het bestaande territorium.

4.4 UITGANGSPUNTEN

Voor de overmitigatie is voor de mogelijk voorkomende soorten een maximaal aantal exemplaren geschat wat zou kunnen verblijven in de twee schuren en het woonhuis. Deze schattingen zijn gemaakt op basis van de structuur van de bebouwing en de (voedsel)beschikbaarheid in de omgeving. Deze aantallen zijn als uitgangspunt genomen bij mitigerende maatregelen:

- Gewone dwergvleermuis: er is uitgegaan van een kraamkolonie van enkele honderden exemplaren (maximaal 200 stuks). De nieuwe verblijfplaatsen zijn ook te gebruiken als paar- en winterverblijfplaats.
- Laatvlieger: er is uitgegaan van een kraamkolonie van maximaal 100 exemplaren. Deze kolonieplaats kan jaarrond worden gebruikt.

De beoogde maatregelen voor deze twee vleermuissoorten kunnen ook andere vleermuissoorten ten goede komen.

Voor de huismus worden in de nieuwe gebouwen maatregelen genomen. Bij deze soorten uitgegaan van:

- Huiszwaluw; 20 paren.

Van de sterk territoriaal ingestelde uilen zal niet meer dan 1 paartje van zowel kerk- als steenuil voorkomen in en nabij het plangebied. De soorten accepteren elkaars aanwezigheid wel.

4.5 MITIGERENDE MAATREGELEN

In deze paragraaf worden de mitigerende maatregelen uitgewerkt. De in de vorige paragraaf aangegeven situatie vormt het uitgangspunt voor de mitigatie van verblijfplaatsen. Verder worden maatregelen voorgeschreven om effecten te minimaliseren en het doden van dieren te voorkomen.

4.5.1 *Algemeen*

- De onderstaande maatregelen gelden voor alle fasen. Zowel voor fase 1: het nieuw bouwen van een woongebouw met twee woningen als voor fase 2: de nieuwbouw van een nieuwe woning.
- Alle genoemde maatregelen (zowel vooraf, als tijdens de sloop/nieuwbouw) moeten onder begeleiding van een ter zake kundig ecooloog worden uitgevoerd.
- Alle uitgevoerde maatregelen moeten worden vastgelegd in een logboek.

4.5.2 *Vleermuizen*

Voorafgaand aan de sloop

- Slopen of ongeschikt maken van gebouwen voor vleermuizen dient plaats te vinden in het voorjaar (maart en april) of de nazomer (september tot half november) bij een minimale avondtemperatuur van 10°C, zodat aanwezige vleermuizen kunnen wegvliegen. In het winter(slaap)seizoen van november tot maart en het seizoen dat er jongen zijn, van mei tot en met juli, zijn vleermuizen erg kwetsbaar;
- Gebouwen moeten ongeschikt gemaakt worden voor vleermuizen door:
 - Gaten (ongeveer 50 bij 50 cm) of sleuven te maken in de bakstenen buitenmuur naar de spouw en in de betimmering (indien aanwezig);
 - Verwijderen van randen, dakgoten, regenpijpen;
 - Het verwijderen van een deel van de pannen;
 - Hierdoor zal tocht ontstaan, waardoor de aanwezige vleermuizen weg zullen trekken (op zoek naar een betere verblijfplaats);
- De maatregelen dienen minimaal een week voor de sloop te worden uitgevoerd.
- Voor de sloop dient door een vleermuisdeskundige te worden gecontroleerd of de vleermuizen daadwerkelijk zijn vertrokken.
- Er is dan reeds een tijdelijke vervangende verblijfplaats gebouwd in de nieuwe woningen. Deze moet minimaal 3 maanden aanwezig zijn.

Mitigatie van verblijfplaatsen in de nieuwbouw:

- In de spouw van het nieuwe woongebouw worden op 4 plaatsen inbouw kraamkasten voor vleermuizen aangebracht van enkele vierkante meters. De ingangen van de kasten moeten hoger dan 2,5 meter worden geplaatst. Zie voor een globale weergave bijlage 2. In tegenstelling tot de weergaven wordt de kast niet bovenin de spouw geplaatst maar iets meer naar onderen.
- Minimaal 2 van de kasten worden op de zuid/zuidwest/zuidoostzijde van het gebouw aangebracht.
- In op termijn te bouwen de nieuwe woning wordt ook minimaal 1 kast aangebracht aan de zuidzijde.

- Op deze manier worden verschillende verblijfplaatsen in de spouw ingebouwd, aan verschillende zijden van het pand, waardoor een gevarieerd microklimaat ontstaat.
- Net onder deze vleermuiskasten worden open stootvoegen aangebracht op minimaal 2 meter hoogte (met een minimale breedte van 2 cm. en een steen hoog) in de muren.
- De kasten moeten vanwege overlast niet boven ramen of deuren worden geplaatst.

4.5.3 **Huismus**

- In de nieuwbouw worden 60 mussenkasten of vogelvidenestruimtes ingebouwd als vervangende nestgelegenheid (40 in het woongebouw met 2 wooneenheden en 20 in de nieuwe woning). Dit grote aantal hangt samen met de ruime nestmogelijkheden in zowel de huidige woningen als schuren. Conform de soortenstandaards van het ministerie van EL&I moeten mussennestplaatsen in drievoud worden gemitigeerd.
- Er moet buiten het broedseizoen (half maart tot september) worden gesloopt. De huismus kan een lang broedseizoen (meerdere nesten) hebben. Hierbij moeten enkele dagen voorafgaand aan de sloop alle losse elementen en dakbedekking worden verwijderd.
- De vervangende nestplaatsen/kasten moeten minimaal 3 maand voor de sloop van de bestaande bebouwing zijn geplaatst.

4.5.4 **Steenuil**

- Er worden in de omgeving van het plangebied 3 steenuilenkasten opgehangen, waarvan twee binnen 300 meter van het plangebied (bijvoorbeeld in de hoogstamkersenboomgaard), en daarmee binnen het territorium wat een verblijfplaats in het plangebied aanwezig zou zijn zou vallen. Eén van deze kasten is op aanwijzing van een ecoloog van Laneco reeds in de nazomer van 2012 in de hoogstamkersenboomgaard opgehangen.
- Er moet buiten het broedseizoen (half maart tot half juli) worden gesloopt. Hierbij moeten enkele dagen voorafgaand aan de sloop alle losse elementen en dakbedekking worden verwijderd.
- De vervangende nestkasten moeten minimaal 3 maand voor de sloop van de bestaande bebouwing zijn geplaatst.

4.5.5 **Kerkuil**

- Er worden in de omgeving van het plangebied 3 kerkuilenkasten opgehangen in open schuren, waarvan twee binnen 800 meter van het plangebied, en daarmee binnen het territorium wat een verblijfplaats in het plangebied aanwezig zou zijn zou vallen.
- Er moet buiten het broedseizoen (half maart tot september) worden gesloopt. De huismus kan een lang broedseizoen (meerdere nesten) hebben. Hierbij moeten enkele dagen voorafgaand aan de sloop alle losse elementen en dakbedekking worden verwijderd.
- De vervangende nestkasten moeten minimaal 3 maand voor de sloop van de schuren zijn geplaatst.

BIJLAGE 1: LITERATUURLIJST

Bloem, H., K. Boer, N. M. Groen, R. van Harxen & P. Stroeken, 2001, De Steenuil in Nederland; Handleiding voor onderzoek en bescherming. Stichting Steenuilenoverleg Nederland (STONE).

Broekhuizen, S e.a., 1992, Atlas van de Nederlandse zoogdieren, uitgeverij KNNV, Utrecht.

Dietz, C., Helversen, O von., Nill, D., 2006, Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas; Kosmos Naturführer.

Helmer, W., Limpens, H.J.G.A. en Bongers, W., 1^e versie 1988, Handleiding voor het inventariseren en determineren van Nederlandse vleermuissoorten met behulp van bat-detectors, Stichting vleermuis-onderzoek (dr. L. Bels stichting).

Laneco, 2012, Quick scan flora en fauna Verhuizensestraat 3a te Ingen, in opdracht van Buro SRO.

Limpens, H., K. Mosterd en W. Bongers, 1997; Atlas van de Nederlandse vleermuizen; Onderzoek naar verspreiding en ecologie; KNNV Uitgeverij.

Limpens, H.J.G.A., P. Twisk en G. Veenbaas, 2004, Met vleermuizen overweg, Dienst Weg- en Waterbouwkunde Delft en Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming Arnhem.

Websites:

www.vleermuis.net

www.natuurloket.nl

www.minlnv.nl

www.vogelbescherming.nl

www.steenuil.nl

BIJLAGE 2: VLEERMUISKAST IN DE SPOUW

