

**Toelichting bestemmingsplan Buitengebied,
Doetinchemseweg 14a Doetinchem**

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	3
1.1 Aanleiding en doel	3
1.2 Plangebied	3
1.3 Geldende bestemmingsplannen	4
Hoofdstuk 2 Planbeschrijving	6
2.1 Bouwgeschiedenis en ruimtelijke structuur	6
2.2 Functies	6
2.3 Ontwikkelingen	7
2.4 Slooprechten en bouwkader	11
Hoofdstuk 3 Beleidskader	13
3.1 Streekplan Gelderland 2005	13
3.2 Beleidsvisie "Functies zoeken plaatsen zoeken functies"	17
Hoofdstuk 4 Haalbaarheid	18
4.1 Algemeen	18
4.2 Milieuaspecten	18
4.3 Overige aspecten	21
Hoofdstuk 5 Wijze van bestemmen	29
5.1 Inleiding	29
5.2 Verbeelding	29
5.3 Regels	29
Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid	31
Hoofdstuk 7 Procedure	32

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Op het perceel Doetinchemseweg 14a is sinds het begin van de jaren negentig Pedro Gasseling Groente en Fruit gevestigd. De bedrijfsactiviteiten zijn gevestigd in een (voormalige) varkensschuur die onderdeel heeft uitmaakt van het agrarisch bouwperceel van Doetinchemseweg 14. Met de vestiging van het bedrijf van de heer Gasseling maakt de varkensschuur geen onderdeel meer uit van het perceel agrarisch bouwperceel Doetinchemseweg 14.

Aan de vestiging van het bedrijf is planologisch medewerking verleend middels een gebruiksvrijstelling. De gemeente heeft hieraan medewerking verleend omdat de heer Gasseling een startend ondernemer was.

Op de huidige locatie is geen uitbreiding van de bedrijfsactiviteiten mogelijk, mede hierdoor wil de eigenaar de bedrijfsactiviteiten graag verplaatsen naar een regulier bedrijventerrein. Op grond van de mogelijkheden die het VAB-beleid biedt kan de huidige functie worden omgezet naar een woonfunctie. Voorwaarde die hiervoor geldt is dat de huidige opstallen verwijderd dienen te worden. In aanvulling hierop heeft de heer Gasseling slooprechten op het perceel Breedestraat 4 aangekocht. Het agrarisch bedrijf op dit perceel wordt beëindigt en het agrarisch bouwperceel wordt verwijderd.

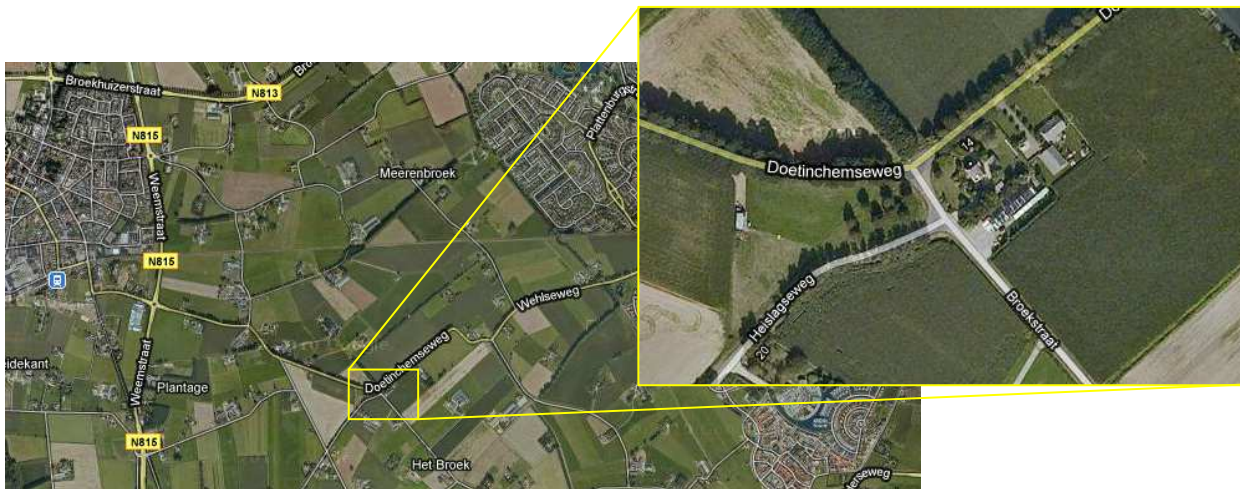
Door de nieuw te bouwen woning qua ontwerp en landschappelijk inpassing af te stemmen wordt er een kwaliteitsverbetering gerealiseerd op het perceel en de omgeving. Om de bedrijfsverplaatsing te financieren wordt er op grond van het gemeentelijk VAB-beleid de voormalige agrarische bebouwing gesaneerd in ruil voor de mogelijkheid een woning te bouwen op het perceel Doetinchemseweg 14a.

De voorgestane ontwikkeling Doetinchemseweg 14a is in strijd met het geldende bestemmingsplan "Buitengebied 2002" en de parapluperziening daarvan. Een herziening van het geldende bestemmingsplan voor het perceel Doetinchemseweg 14a is noodzakelijk om de nieuwbouw van de woning mogelijk te maken. Met het voorliggende bestemmingsplan wordt hieraan inhoud gegeven Bij het opstellen van bestemmingsplannen voor het grondgebied van de gemeente Doetinchem wordt in principe overal dezelfde plansystematiek gehanteerd. De bestemmingen en regels uit het voorliggende bestemmingsplan sluiten daardoor grotendeels aan op de bestemmingen en regels uit andere bestemmingsplannen. Daarmee wordt de rechtsgelijkheid en rechtszekerheid van de burgers vergroot. Daarnaast voldoet het voorliggende bestemmingsplan aan de normen zoals die zijn vastgelegd in de 'Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2008' (SVBP), onderdeel van de RO-standaarden, zoals deze landelijk zijn voorgeschreven .

1.2 Plangebied

Het perceel Doetinchemseweg 14a ligt in het buitengebied van de gemeente Doetinchem tussen de kernen Wehl en Doetinchem.

Het perceel ligt op zo'n 1100 meter van de bebouwde kom van zowel Wehl als Doetinchem.



Figuur 1.1: ligging plangebied Doetinchemseweg 14a Bron: Google Maps

De Doetinchemseweg is de voormalige verbindingsweg tussen Wehl en Doetinchem welke zijn functie heeft verloren met de komst van de provinciale weg en nu gebruikt wordt als een plattelandsweg die Wehl en de wijk Dichterens verbindt.

In figuur 1.2 is de begrenzing van het plangebied van het bestemmingsplan weergegeven.



Figuur 1.2: ligging plangebied

1.3 Geldende bestemmingsplannen

Voor het perceel Doetinchemseweg 14a gelden op dit moment de volgende bestemmingplannen welke na het onherroepelijk worden van het onderhavige bestemmingsplannen ten dele zullen komen te vervallen:

- Bestemmingsplan Buitengebied 2002, vastgesteld door de raad van de gemeente Wehl op 13 november 2003 en gedeeltelijk goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland op 24 februari 2004;
- Parapluherziening Voorbereidingsprocedures voor flexibiliteitsbepalingen, vastgesteld door de raad van de gemeente Doetinchem op 9 november 2006 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland op 16 februari 2007;
- Parapluherziening Planologisch beleid 2009 (bijgebouwenregeling c.a.), vastgesteld door de raad van de gemeente Doetinchem op 11 juni 2009;
- Parapluherziening bestemmingsplan Buitengebied, vastgesteld door de raad van de gemeente Doetinchem op 11 juni 2009 en onherroepelijk sinds 10 september 2009;
- Paraplubestemmingsplan prostitutiebeleid gemeente Wehl, vastgesteld door de raad van de gemeente Wehl op 22 maart 2001 en goedgekeurd door gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland op 22 mei 2001.

De bestemming van het perceel is 'Agrarisch Gebied'. De aanwezige schuur is niet apart bestemd en valt hierdoor onder het overgangsrecht van het bestemmingsplan. Op 24 mei 2002 is er door de toenmalige gemeente Wehl een gebruiksvergunning verleend voor het huidige gebruik, opslag en snijden van groente en fruit.



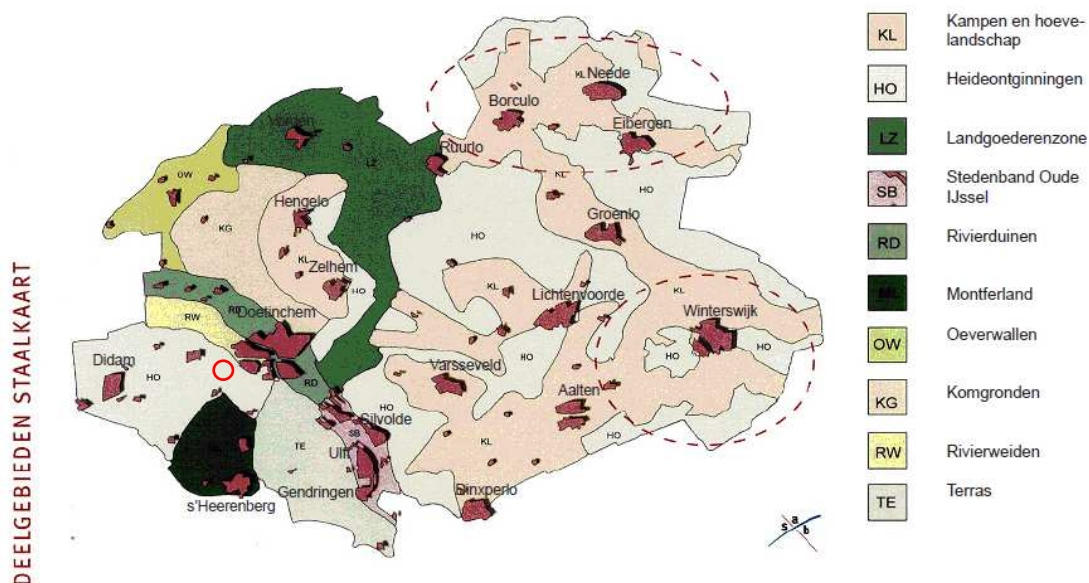
Figuur 1.3: Uitsnede plankaart bestemmingsplan Buitengebied 2002 Wehl

Op grond van het geldende bestemmingsplan is nieuwbouw van een woning niet mogelijk. Dit bestemmingsplan maakt de bouw van de woning planologisch mogelijk.

Hoofdstuk 2 Planbeschrijving

2.1 *Bouwgeschiedenis en ruimtelijke structuur*

Het plangebied is gelegen in een landelijk gebied die volgens de (concept) Nota "Ruimtelijke Kwaliteit" van de regio Achterhoek is ingedeeld in de zone: "Heideontginningen".



Figuur 2.1: Indeling deelgebieden Nota "Ruimtelijke Kwaliteit"

Erven binnen deze gebieden liggen veelal gesitueerd aan een rechte ontginningsweg. De erven zelf hebben een rationele vorm met haakse hoeken. Het landschap is relatief jong en de boerenerven en boerderijen zijn dit ook. De mate van openheid en zicht binnen het gebied verschilt sterk. Hoger gelegen ontginningen zijn meer bebost en beplant, lager gelegen ontginningen bevatten een meer open structuur met veel weidse uitzichten. Rondom het plangebied is sprake van een relatief hoge openheid.

Het plangebied ligt in de nabijheid van de bebouwde kom van Wehl in een cluster van bebouwing. In de directe omgeving liggen twee burgerwoningen. In de omgeving van het plangebied is de afstand tussen de bebouwing gevarieerd, plaatselijk aansluitend en plaatselijk met landschappelijke openingen.

2.2 *Functies*

De bestemming van het plangebied is "agrarisch gebied". Rondom het plangebied liggen enkele burgerwoningen en een agrarisch bedrijf. De ontwikkeling levert geen extra beperkingen op voor dit bedrijf.

De functies rond het plangebied zijn vooral woningen. Het plangebied ligt in het buitengebied met een snelheidsregime van 60 km/uur. Het plangebied ligt op zo'n 1100 meter van de bebouwde kom van zowel Doetinchem als Wehl.

Ten zuiden van het plangebied zal de komende jaren een regionaal bedrijventerrein worden ontwikkeld. Deze ontwikkeling zal een enorme impact hebben op de omgeving van het plangebied.

2.3 Ontwikkelingen

De heer Gasseling heeft het voornemen tot de realisatie van een woning op zijn perceel aan de Doetinchemseweg.

De locatie betreft een perceel met daarop een schuur welke in het verleden als varkensschuur dienst heeft gedaan en sinds de midden jaren negentig gebruikt wordt voor zijn Groente en fruithandel.

Ten behoeve van de bouw in het kader van het gemeentelijke VAB-beleid wordt de voormalige agrarische bebouwing gesloopt. Daarnaast er slooprechten van agrarische bedrijfsgebouwen elders in de gemeente overgenomen.

Met de functiewijziging wordt het mogelijk om een burgerwoning in het buitengebied te realiseren. Door het ontwerp van de woning en de inrichting van het perceel is er tevens sprake van een kwaliteitsverbetering.

De planologische winst zit in het verwijderen van de agrarische schuur en de landschappelijke inrichting. Het initiatief is ambtelijk en bestuurlijk besproken waarbij een principe akkoord is gegeven voor de planologische procedure op deze locatie.

Het bouwplan betreft een woning met een inpandige garage geïnspireerd op landelijke bouwvormen. Bij het ontwerp is het boerenerfprincipe gehanteerd waarbij de bebouwing compact gerealiseerd wordt en de nieuwe bebouwing de uitstraling heeft van een bijgebouw en de garage van de woning in deze bouwmassa wordt geïntegreerd.

Doordat de woning Doetinchemseweg 14 het hoofdgebouw van het agrarisch bouwperceel is, is de bebouwing van het perceel Doetinchemseweg ondergeschikt aan deze woning gerealiseerd in zowel vormgeving als locatie op het perceel.



Foto's bestaande situatie

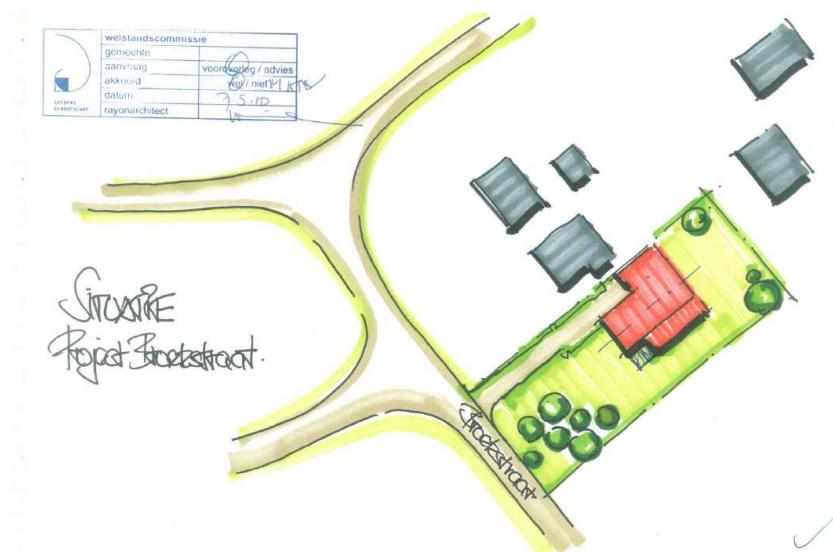
Met de herziening van het bestemmingsplan kan er op het perceel een financiële meerwaarde worden gecreëerd die zal worden gebruikt om een locatie op een bedrijventerrein te kunnen betrekken. De planologische winst zit in het verdwijnen van de bedrijfsactiviteiten, de bouw van de woning en de landschappelijke inrichting.

Het initiatief is ambtelijk en bestuurlijk besproken waarbij een principe akkoord is gegeven voor de planologische procedure op deze locatie.

Het bouwplan is een woning met een inpandige garage in vormgeving geïnspireerd op landelijke bouwvormen.

Het bouwplan heeft een positieve beoordeling van de welstandscommissie gekregen op 7 mei 2010.

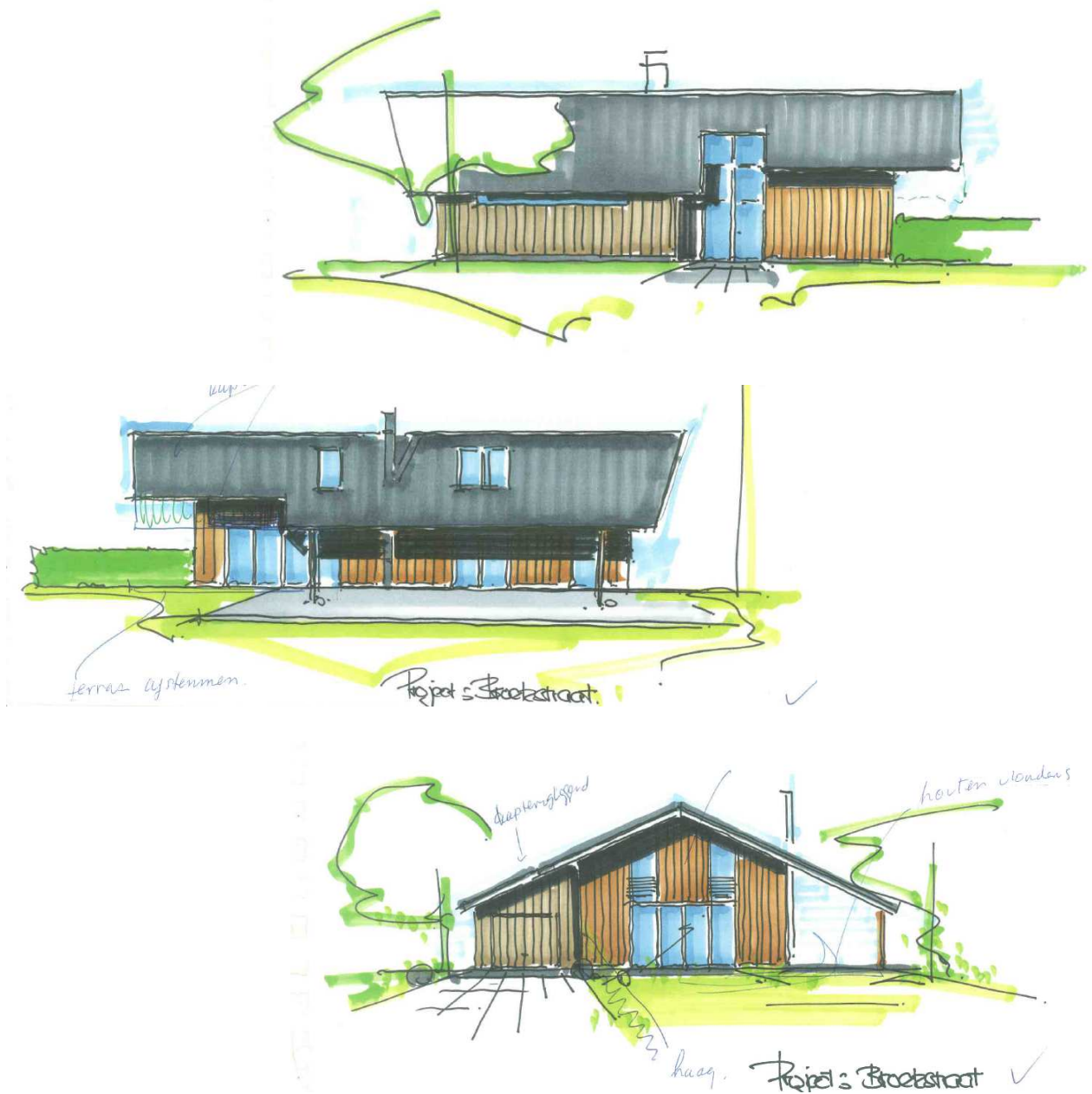
De woning zal achter de rooilijn van de aanwezige bebouwing aan de Doetinchemseweg 14 worden gesitueerd. Hierdoor wordt de nieuwe bebouwing ondergeschikt aan de bestaande bebouwing, doordat de nieuwbouw de uitstraling van een schuur heeft maakt deze onderdeel uit van het cluster bebouwing op de hoek Broekstraat – Doetinchemseweg



Figuur 2.2: Nieuwe situatie perceel Doetinchemseweg 14a

Het voorliggende ontwerp zal worden uitgewerkt op basis van de bouwverordening. De bijgaande impressies zijn de principeschetsen waarmee de welstandscommissie heeft ingestemd. Met de kanttekening dat de kap eenduidiger vormgegeven dient te worden door deze door te trekken bij de inspringing. Tevens dient er meer glas in de voorgevel gebruikt te worden (zoals in de achtergevel is gebeurd).





Figuur 2.3: Schetsplannen nieuwe bebouwing

Doordat de bedrijfsactiviteiten op deze locatie worden beëindigd nemen de verkeerbewegingen af. De locatie van de nieuwe woning op de kavel passen beter in de omgeving. Er wordt een hoogwaardiger gebouw gesitueerd dat door zijn uitstraling van de woning als bijgebouw (zogenaamde schuurwoning) bij de bebouwing past. Met een landschapsplan wordt de inpassing van de woning in de omgeving verder vormgegeven. De combinatie van de locatie van de woning, het ontwerp en de landschappelijke inpassing zorgt ervoor dat de ontwikkeling integreert in de omgeving.

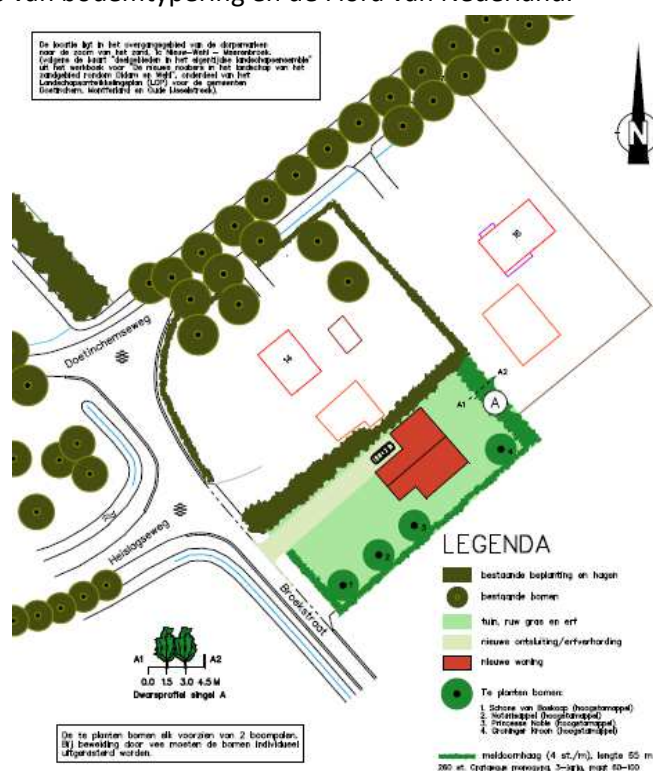
Deze aspecten zorgen ervoor dat de ruimtelijke kwaliteit van de kavel Doetinchemseweg 14a en de omgeving toeneemt.

In het landschapsplan is aan de oost- en zuidzijde een meidoornhaag over een lengte van 65 meter gesitueerd. Aan de westzijde is een struweel met een doorsnede van 4,5 meter met daarin de Gelderse roos en meidoorn (beide 15 stuks, 3 jarig maat 60-100). Hiermee wordt aangesloten op het bestaande groen aan de noordzijde van het perceel.

Op het perceel zelf zullen ten zuiden van de woning een viertal bomen worden geplant, te weten een

- Hoogstamappel (Schone van Boskoop)
- Hoogstamappel (Notarisappel)
- Hoogstamappel (Princesse Noble)
- Hoogstamappel (Groninger Kroon)

Het sortiment is uitgewerkt op basis van de voorkeurslijst: 'Behoud en Aanplant' van de gemeente Doetinchem, met inheemse bomen en struiken. Deze lijst kent een streekeigen sortiment op basis van bodemtypering en de Flora van Nederland.



Figuur 2.4: Inrichtingsplan Doetinchemseweg 14a

2.4 Slooprechten en bouwkader

De bouw van een woning op het perceel Doetinchemseweg 14a zal plaatsvinden in het kader van het VAB-beleid.

De bouw is mogelijk op basis van de te verwerven bouw- en slooprechten van 693 m² te slopen agrarische bebouwing. Het betreft agrarische bebouwing op de locaties:

- Doetinchemseweg 14a 375 m²;
- Bredestraat 4 te Wehl 318 m².

De vereveningslocatie Bredestraat 4 verkoopt ook slooprechten aan de heer Ten Brinke voor het VAB initiatief Varsseveldseweg 264.

Op basis van het VAB beleid is het in beginsel mogelijk om de verworven oppervlakte in m² onder aftrek van 100 m² voor bijgebouwen te herbouwen in m³. Dit betekent dat een woning van 693 – 100 = 593 m³ bouwvolume mogelijk is.

De nieuwe woning aan de Doetinchemseweg 14a krijgt een inpandig bijgebouw (inherent aan de aard en architectuur van de woning) waarbij er bij het ontwerp van de woning is rekening gehouden met het bouwvolume dat maximaal gerealiseerd kan worden, aan deze wordt dan ook voldaan. Elders op de kavel zullen geen bijgebouwen gerealiseerd worden.



Figuur 2.5: overzicht te slopen bebouwing Bredestraat 4

Bredestraat 4

In verband met de beëindiging van de agrarische bedrijfsactiviteiten op het perceel Bredestraat 4 is besloten de te slopen opstallen in te zetten in het kader van het VAB-beleid. De slooprechten op deze locatie worden ingezet op de percelen Doetinchemseweg 14a en Varsseveldseweg 264.

In het geldende bestemmingsplan Buitengebied 2002 is het perceel gelegen in de bestemming 'Agrarisch gebied'. Voor het perceel is een agrarisch bouwperceel opgenomen. In het kader van de bedrijfsbeëindiging en de verkoop van de slooprechten dient het agrarisch bouwperceel verwijderd te worden.

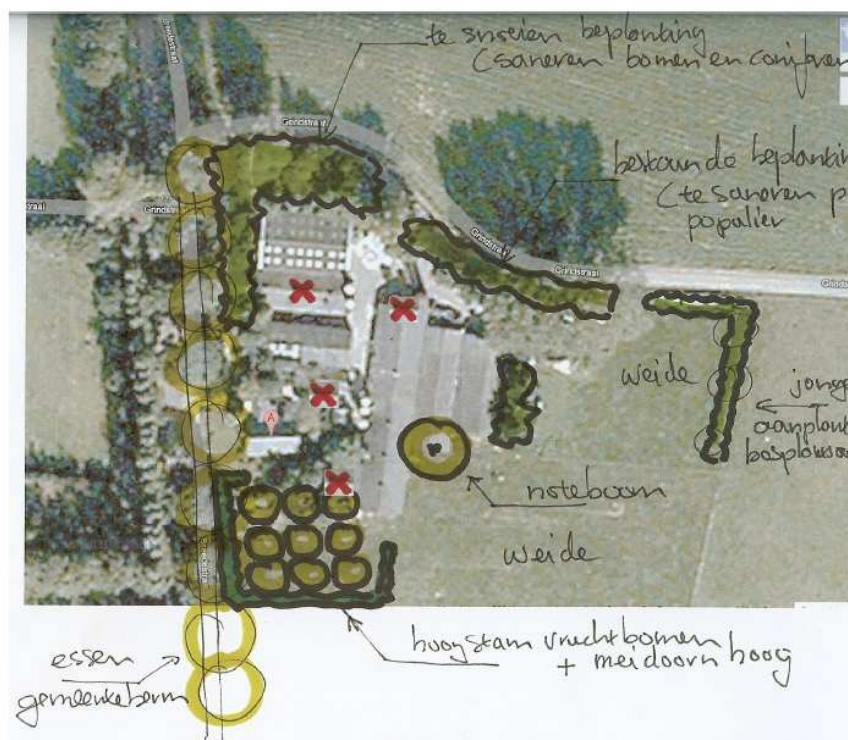
De gemeente Doetinchem heeft in het kader van het inzetten van de slooprechten ook aangegeven dat er een inrichtingsplan voor het perceel Bredestraat 4 opgesteld dient te worden en een flora en fauna onderzoek.

Op grond van de bestaande ecologische kwaliteiten van het plangebied is een visie op de terreininrichting opgesteld na de sloop van de bebouwing.

Hierin zijn de volgende actiepunten opgenomen:

- Dunning oude erfbeplanting, sanering overmaat boomvormers en coniferen;
- Begeleidingsnoei (op termijn) voor de jonge aanplant;
- Aanleg hoogstamboomgaard met meidoornhaag;
- Aanplant noteboom.

Met deze maatregelen wordt het perceel Liefogt duurzaam landschappelijk ingepast en met behoud en versterking van de bestaande groene landschapselementen en de(potentiële) ecologische kwaliteiten.



Figuur 2.6: inrichtingsplan Bredestraat 4

Hoofdstuk 3 Beleidskader

Dit hoofdstuk beschrijft het rijks-, provinciaal- en gemeentelijk beleid. Naast de belangrijkste algemene uitgangspunten geeft dit hoofdstuk de specifiek voor dit plangebied geldende uitgangspunten weer.

De volgende beleidsstukken zijn wel bekeken voor het plangebied, maar hebben geen invloed op de ontwikkeling.

1. Nota Ruimte, Rijk, d.d. 27 februari 2006;
2. Archeologisch beleidskader, Provincie, d.d. 10 maart 2009;
3. Waterplan Gelderland 2010-2015; Provincie, d.d. 11 november 2009;
4. Structuurvisie Achterhoek, Regionaal, d.d. 26 april 2004
5. Beheersplan Waterschap Rijn en IJssel 2010- 2015; Waterschap, d.d. maart 2010.
6. Nota Cultuurhistorie, Gemeente Doetinchem, d.d. 3 november 2008
7. Waterplan Doetinchem, Gemeente Doetinchem, december 2003

Deze beleidsstukken zijn daarom niet verder toegelicht in deze ruimtelijke onderbouwing. In aanvulling op deze beleidsstukken wordt wel ingegaan op het Streekplan Gelderland 2005, de Ruimtelijke verordening in 3.1 en de regionale beleidsvisie "Functies zoeken plaatsen zoeken functies" in 3.2.

3.1 *Streekplan Gelderland 2005*

Op 29 juni 2005 heeft Provinciale Staten het "Streekplan Gelderland 2005, Kansen voor de regio's" vastgesteld. Met de inwerkingtreding van de Wet ruimtelijke ordening per 1 juli 2008 heeft het Streekplan de status van structuurvisie gekregen. De inhoud van het Streekplan blijft voor de provincie de basis voor haar eigen optreden in de ruimtelijke ordening.

In het Streekplan is het bundelingsbeleid een centraal uitgangspunt voor de wijze waarop in het Gelders ruimtelijk beleid wordt omgegaan met de verstedelijking. Bundeling in Gelderland heeft tot doel:

- handhaving/versterking van de economische en culturele functie van de steden;
- behoud/versterking van het draagvlak voor stedelijke voorzieningen;
- een gedifferentieerde bevolkingsamenstelling in steden bevorderen ter vermindering van probleemcumulatie;
- kansen te bieden voor combinatie van arbeid/scholing, ontspanning en zorgtaken;
- optimale benutting van infrastructuur, kansen voor openbaar vervoer en fietsgebruik.

De sturingsfilosofie uit het Streekplan is opgehangen aan de provinciale hoofdstructuur. Deze heeft enerzijds betrekking op de 'hoogdynamische' functies samenhangend met de hoofdinfrastructuur en intensieve vormen van ruimtegebruik zoals stedelijke functies, intensieve vormen van recreatie met stedelijke ontwikkeling samenhangende groenontwikkeling (groen in en om de stad) en intensieve agrarische teelten (het Rode raamwerk).

Anderzijds heeft de provinciale hoofdstructuur betrekking op het Groen-Blauwe raamwerk. In deze gebieden zijn functies en kwaliteiten die afhankelijk gesitueerd die een lage ruimtelijke dynamiek kennen. De gebieden waar deze functies zijn geconcentreerd zijn kwetsbaar voor intensieve vormen van ruimtegebruik.

Deze gebieden zijn de ecologische hoofdstructuur en waardevolle open gebieden, en de gebieden waar meer ruimte voor water wordt gecreëerd voor rivieren en voor regionale waterberging. Het provinciaal planologisch beleid is gericht op het vrijwaren van deze gebieden van intensieve gebruiksvormen.

Het overige deel van de provincie is in het Streekplan aangewezen als multifunctioneel gebied. Dit gebied omvat de steden, dorpen, buurtschappen buiten de provinciale ruimtelijke hoofdstructuur, waardevolle landschappen en het multifunctioneel platteland. In het provinciaal planologisch beleid vormen deze gebieden niet het speerpunt.

Op basis van de sturingsfilosofie bepaalt de provincie waar en wanneer zij prioriteiten stelt, dit zal vaker gebeuren in het Rode en het Groen-Blauwe raamwerk maar kan ook voor specifieke belangen in het Multifunctionele gebied. Het plangebied Doetinchemseweg 14a is gelegen binnen het multifunctioneel gebied.



Streekplankaart: Ruimtelijke ontwikkeling, uitsnede Doetinchem

Op basis van het Streekplan is wonen en werken in het buitengebied beperkt mogelijk.

Volgens het Streekplan staat de vitaliteit en kwaliteit van het landelijk gebied onder druk. De primaire productie van land- en tuinbouw heeft een steeds kleiner aandeel in de regionale economie. Ook de kwaliteit van de natuur staat onder druk, mede als gevolg van versnippering van ecologische verbanden, en de milieukwaliteit van bodem en water. In combinatie met schaalvergrotingstendensen in voorzieningen tast dit de leefbaarheid aan. De betekenis van de vrijetijdseconomie neemt toe. Voor een samenhangende impuls in het functioneren van het landelijk gebied wordt in de komende jaren het Reconstructieplan Achterhoek-Liemers uitgevoerd. Hierin wordt de ecologische hoofdstructuur gerealiseerd en wordt tevens ingezet op verbetering van de noodzakelijke milieu- en waterkwaliteit voor de beoogde natuurdoelen.

Functieverandering

Vanwege ontwikkelingen in de landbouw ten aanzien van schaalvergroting beëindigen veel agrarische bedrijven hun bedrijfsvoering. Deze schaalvergroting heeft mede tot gevolg dat het landschap verschaalt en de kwaliteit van natuur onder druk komt te staan. Door nieuwe functies onder te brengen in (voormalige agrarische) bebouwing ziet de provincie mogelijkheden om de leefbaarheid, vitaliteit en de ruimtelijke kwaliteit van het landelijk gebied een impuls te geven.

De provincie heeft aangegeven dat bij toepassing van functieverandering verevening plaats moet vinden. Uitgangspunt is dat wordt bijgedragen aan de verbetering van de omgevingskwaliteit van het buitengebied. De ruimtelijke kwaliteit kan op omgevingsniveau verbeterd worden door sloop van overtollige bebouwing, verkleining van het bouwvlak en herbestemming van het vrijkomende deel met een 'groene' bestemming, e.d.

De algemene voorwaarden voor functieverandering zijn:

- functieverandering is alleen van toepassing op fysiek bestaande, legale vrijgekomen (en ook vrijkomende) gebouwen die gelegen zijn in het buitengebied;
- de functieverandering van gebouwen wordt geëffectueerd door bestemmingswijziging van het gehele voormalige bouwperceel en verkleining van het bouwvlak;
- met functieverandering van vrijgekomen gebouwen in het buitengebied wordt de bedrijfsontwikkeling van agrarische bedrijven in de omgeving niet belemmerd;
- met beeldkwaliteitsplannen wordt door de gemeente de verschijningsvorm van de functieveranderingen afgestemd op de omgeving;
- overtollige bebouwing wordt gesloopt met uitzondering van monumentale en karakteristieke gebouwen.

Bij functieverandering naar wonen kan hergebruik van de aanwezige gebouwen met meerdere wooneenheden plaatsvinden, waarbij deze zoveel mogelijk in één gebouw komen en hoogstens in twee gebouwen. Daarbij wordt uitgegaan van een reductie van ten minste 50% van de bebouwing (alle bebouwing exclusief de bedrijfswoning) per bestemmingswijziging. De gebouwen die niet voor wonen en bijgebouwen worden gebruikt, dienen te worden gesloopt. De provincie is van oordeel dat de wezenlijke kenmerken en waarden van de omgeving met functieverandering van vrijgekomen gebouwen naar wonen niet worden aangetast, waardoor functieverandering naar wonen ook toepasbaar is in het groenblauwe raamwerk.

Ruimtelijke verordening

Op 25 november 2008 is door het College van Gedeputeerde Staten besloten voor een aantal onderwerpen, conform de Wro-agenda (vastgesteld door PS op 19 maart 2008), de voorbereiding van de ruimtelijke verordening ter hand te nemen.

In deze Wro-agenda staat welke beleidsinstrumenten de provincie kan toepassen voor het verwezenlijken van haar doelen. De Wro agenda is een verdere vertaling van het Streekplan naar de mogelijkheden die de Wro de provincie biedt.

Uitgangspunt van de Wro-agenda is het bestaande beleid; een mooie en dynamische provincie met ruimte voor groen en rood, ontwikkelen en beschermen. De provincie streeft naar gezonde natuur met toekomst, goed functionerende watersystemen, behoud en ontwikkeling van specifieke cultuurhistorische, landschappelijke en andere kwaliteiten.

De hoofddoelstelling van het Gelders ruimtelijk beleid voor de periode 2005-2015 is om de ruimtebehoefte zorgvuldig in regionaal verband te accommoderen en te bevorderen dat publieke (Rijk, provincie, gemeenten, waterschappen) en private partijen de benodigde ruimte vinden, op een wijze die meervoudig ruimtegebruik stimuleert, duurzaam is en de regionale verscheidenheid versterkt, gebruik makend van de aanwezige identiteiten en ruimtelijke kenmerken.

Met het ruimtelijk beleid (de inzet van haar ruimtelijk instrumentarium) beoogt de provincie bij te dragen aan de versterking van de ecologische, economische en sociaal-culturele positie van Gelderland als één van de Europese regio's.

Het begrip ruimtelijke kwaliteit vormt de leidraad voor de inspanningen van de provincie. Hierbij gaat het de provincie naast functionaliteit (gebruikswaarde) en duurzaamheid (toekomstwaarde), in toenemende mate om aspecten als ontwerp en compositie, identiteit en diversiteit, betekenis en schoonheid (belevingswaarde).

In de Wro-agenda is ten aanzien van functieverandering van gebouwen in het buitengebied aangegeven dat behoud de provincie streeft naar levendigheid en verbetering van kwaliteit op het platteland.

Hierin wordt voorzien door de behoefte aan landelijk wonen en in tweede instantie werken te accommoderen in vrijgekomen gebouwen in het landelijk gebied. De ruimtelijke kwaliteit wordt verbeterd door vrijgekomen gebouwen te hergebruiken danwel te slopen en in de plaats hiervoor (kleinere) nieuwbouw toe te staan.

Op 15 december 2010 heeft Provinciale Staten van Gelderland de Ruimtelijke Verordening Gelderland vastgesteld. In de Ruimtelijke Verordening zijn de onderwerpen van de Wro-agenda uitgewerkt tot een provinciale verordening zoals bedoeld in de Wro. De inhoud van de ruimtelijke verordening dient opgenomen te worden in relevante bestemmingsplannen.

In de Ruimtelijke Verordening is aangegeven dat slechts een beperkt deel van verstedelijking kan plaatsvinden buiten het bestaande bebouwd gebied en de vastgestelde zoekzones.

Eén van de mogelijkheden die hiervoor in aanmerking komt is bij functieverandering bij vrijkomende agrarische gebouwen waarbij voor de maatvoering en specifieke voorwaarden ten aanzien van het bepaalde in artikel 2.3 onder b worden aangesloten bij het bepaalde in paragraaf 2.3 van de structuurvisie en de volgende als uitwerking hiervan door Gedeputeerde Staten vastgestelde regionale beleidskader "Functies zoeken plaatsen zoeken functies" zoals vastgesteld in de Regio Achterhoek.

De voorgenomen ontwikkeling past binnen de relevante beleidskaders van het Streekplan en de Ruimtelijke Verordening.

Door sloop van de aanwezige bebouwing op het perceel, sanering van overtollige agrarische bebouwing elders en bouw van een nieuwe woning wordt voldaan aan de gestelde doelstellingen voor een vitaal en leefbaar platteland. Doordat de bebouwing landschappelijk is ingepast in de omgeving is er de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit van het buitengebied.

3.2. Beleidsvisie “Functies zoeken plaatsen zoeken functies”

Op 9 januari 2007 hebben Gedeputeerde Staten besloten af te wijken van het streekplan Gelderland 2005 ten behoeve van het regionale beleid voor functieverandering in de regio Achterhoek, zoals is vastgelegd in de nota "functies zoeken plaatsen zoeken functies" van mei 2006. Gedeputeerde Staten hebben daarbij dit regionaal beleid in plaats laten treden van het in het streekplan Gelderland 2005 verwoorde generieke beleid voor functieverandering voor de regio Achterhoek.

Door de Regio Achterhoek is met de beleidsvisie “Functies zoeken plaatsen zoeken functies” een groter nieuw- en verbouwooppervlak mogelijk gemaakt. Daar moet dan wel compensatie (verevening) tegenover staan. Dat kan de sloop van andere gebouwen zijn, een groene herbestemming van terreinen, het behoud van karakteristieke of monumentale gebouwen, betere infrastructuur of recreatieve voorzieningen.

Door de ontwikkelingen in sectoren als land- en tuinbouw en defensie verliezen veel, vooral agrarische gebouwen en bouwpercelen in het buitengebied, de komende periode hun huidige functie, of hebben die functie al verloren. Ook zijn er agrariërs die hun agrarische gebouwen deels willen gebruiken voor niet agrarische activiteiten of burgers die aanvullende aan het landelijk gebied gebonden activiteiten willen ontplooiën.

De provincie wil bevorderen dat deze gebouwen op een goede wijze (her)gebruikt kunnen worden. Door de functie van bijvoorbeeld leegstaande stallen of schuren te veranderen in woon- en werkfuncties of bijvoorbeeld de uitbouw van de recreatieve gebruiksfuncties of uitbreiding of toevoeging van andere niet storende of agrarisch verwante bedrijfsactiviteiten. Op deze wijze worden in combinatie met bestaande bebouwing, geen extra losstaande bouwlocaties toegevoegd. Met deze verandering of uitbouw van de functie wordt in een behoefte voorzien. Daarbij krijgt de leefbaarheid en vitaliteit van het landelijk gebied een impuls.

Hergebruik van gebouwen moet het uitgangspunt zijn, maar vervangende nieuwbouw is onder voorwaarden ook mogelijk. De woon- of verblijfseenheden moeten voorzien in de regionale behoefte. De landschappelijke kwaliteit van een gebied mag niet slechter worden en moet bij voorkeur door de functieverandering verbeteren.

Alleen voor werkfuncties gelden beperkingen. Het hergebruik of functieveranderingsbeleid voor wonen kan plaatsvinden middels de sloop van alle gebouwen (exclusief de bestaande (bedrijfs)woning) en nieuwbouw. Uitgangspunt is dat de bebouwingsoppervlakte wordt gereduceerd met 50%. Daarnaast kunnen verkleining van het bouwvlak, behoud van karakteristieke/ monumentale bebouwing, natuurontwikkeling, landschappelijke inpassing, verbetering infrastructuur, aanleg van recreatieve voorzieningen en een financiële bijdrage worden ingezet als vormen van verevening.

Het onderhavige plan past in het regionaal beleid door de sanering van overtollige agrarische bebouwing elders en de nieuwbouw op vervangende locatie in aansluiting op bestaande bebouwing en aangepast op de regionale behoefte.

Hoofdstuk 4 Haalbaarheid

4.1 *Algemeen*

Dit hoofdstuk geeft de randvoorwaarden van de milieukundige aspecten en overige aspecten waarmee rekening gehouden moet worden bij het bouwen en bij de inrichting en het beheer van het plangebied. Deze aspecten kunnen beperkingen opleggen aan het gebruik van bepaalde locaties.

4.2 *Milieuaspecten*

4.2.1 **Bodem**

Bij een bestemmingsplan moet worden bepaald dat de bodem geschikt is voor de beoogde bestemming.

Op het perceel Doetinchemseweg 14a is door Econsultancy een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd volgens NEN 5740 (rapportnummer 10065704, d.d. 1 oktober 2010). Uit dit onderzoek blijkt dat er geen milieuhygiënische belemmeringen of bijzonderheden voor dit plan zijn anders dan een lichte verontreiniging van het grondwater met barium en zink. Deze metaalverontreinigingen zijn hoogstwaarschijnlijk, in combinatie met de verlaagde pH, te relateren aan regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater.

Gelet op het regionale karakter van de lichte metaalverontreinigingen in het grondwater en het ontbreken van verontreinigingen in de grond kan de onderzoekslocatie als "onverdacht" ten opzichte van haar omgeving worden beschouwd. Er zijn dan ook geen milieuhygiënische belemmeringen voor de bestemmingsplanherziening en de nieuwbouw

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing. Indien de stabilisatielaag bestaande uit breekpuin verwijderd wordt, wordt geadviseerd om aandacht te besteden aan het eventueel voorkomen van asbest.

4.2.2 **Akoestiek**

Wegverkeerslawaa

Wegverkeer kan overlast bij woningen of geluidsgevoelige functies veroorzaken. In de Wet geluidhinder zijn daarom geluidsnormen en voorkeursgrenswaarden opgenomen.

Door Wensink Akoestiek & Milieu is een akoestisch onderzoek uitgevoerd voor de bouwlocatie aan de Doetinchemseweg 14a. Het akoestisch onderzoek met nummer 2010132.RO1 is in de bijlage van deze Ruimtelijke onderbouwing gevoegd.

De bouwlocatie ondervindt geluidbelasting van het wegverkeer van de autosnelweg A18. Door middel van het akoestisch onderzoek is nagegaan, wat de geluidbelasting L_{den} is op de locatie Doetinchemseweg 14a.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidbelasting L_{den} op de genoemde locatie 44 dB etmaalwaarde bedraagt. De geluidbelasting voldoet aan de voorkeurswaarde van de 48 dB, conform artikel 83 van de Wet Geluidhinder.

Het aspect wegverkeerslawaai vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

Railverkeerslawaai

Voor railverkeerslawaai geldt een voorkeursgrenswaarde van 55 dB. Er is van rechtswege (Wet geluidhinder) een zone gelegen langs iedere spoorlijn (die zone bedraagt binnen de gemeentegrens Doetinchem 100 meter). Het plangebied is gelegen buiten deze zone waardoor geen onderzoek noodzakelijk is

Het aspect railverkeerslawaai vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

Industrielawaai

Het plangebied is niet gelegen binnen een zone industrielawaai. Het aspect industrielawaai vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

4.2.3 Luchtkwaliteit

In de 'Wet luchtkwaliteit' (hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer) zijn luchtkwaliteitseisen opgenomen om o.a. de verkeersgerelateerde emissies (o.a. fijnstof en stikstofdioxide) te reguleren.

Bij ieder (ruimtelijk) project moet toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit plaatsvinden, met andere woorden het moet duidelijk zijn welke gevolgen het project heeft voor de luchtkwaliteit. Uitgangspunt is dat de luchtkwaliteit niet verslechtert c.q. dat het project 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Een project draagt NIBM bij aan de luchtkwaliteit als de luchtkwaliteit als gevolg van het project met ten hoogste 3% verslechterd.

Het plan leidt tot een beperkte verandering van de omgeving en heeft nauwelijks gevolgen voor de woningdichtheid en verkeersintensiteit. De invloed van het plan op de toename van het autoverkeer en daarmee op de luchtkwaliteit is te verwaarlozen. Het plan zal dus niet in betekenende mate bijdragen en geen grenswaarden overschrijden. Volgens prognose bedraagt de toename van het aantal autobewegingen per dag gemiddeld 4 bewegingen (2x2 voor halen en brengen, winkelen, werk etc.).

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

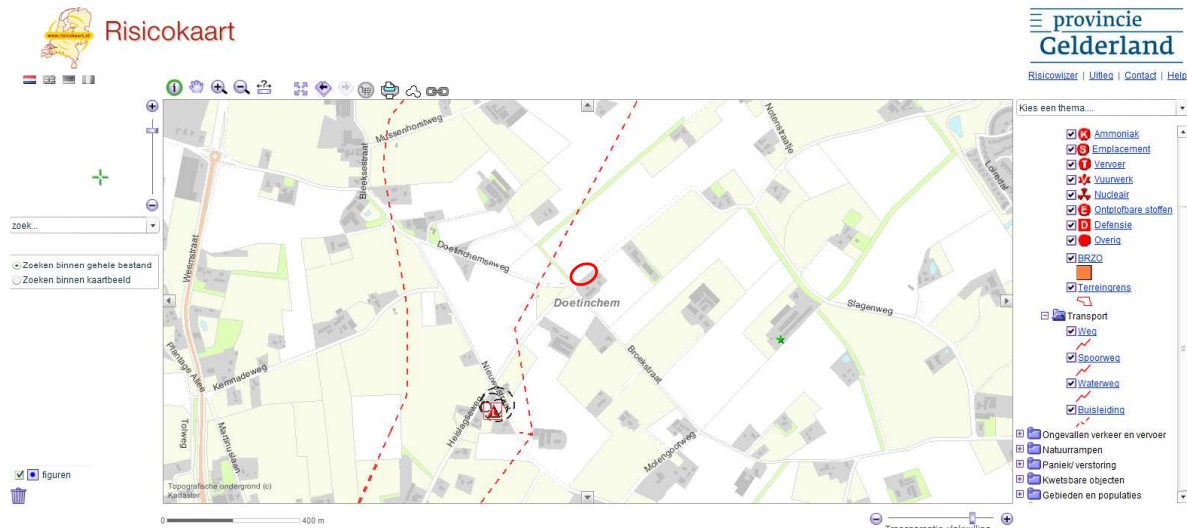
4.2.4 Externe veiligheid

Externe veiligheid betreft de beheersing van de risico's en richt zich op het gebruik, de opslag, de productie van gevaarlijke stoffen en het transport van gevaarlijke stoffen. De gevaarlijke stoffen kennen twee verschillende bronnen, stationaire bronnen zoals een chemische fabriek of een LPG vulpunt en mobiele bronnen zoals transport van gevaarlijke stoffen over wegen en door leidingen. Voor inrichtingen (bedrijven) is het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' van belang. In dit besluit wordt externe veiligheid omschreven als 'de kans om buiten een inrichting te overlijden als rechtstreeks gevolg van een ongewoon voorval binnen de inrichting waar een gevaarlijke stof bij betrokken is'.

Voor transport is de 'Wet vervoer gevaarlijke stoffen' van belang. Daarnaast zijn er een aantal besluiten en regelingen vastgesteld waarin het beleid verder uitgewerkt is.

Bij externe veiligheid wordt een onderscheid gemaakt tussen een groepsrisico en een plaatsgebonden risico. Het groepsrisico legt een relatie tussen de kans op een ramp en het aantal mogelijke slachtoffers. Het plaatsgebonden risico biedt de burgers in hun woonomgeving een minimum beschermingsniveau tegen gevaarlijke stoffen.

Voor het plangebied Doetinchemseweg 14a is de volgende situatie relevant.



Figuur 4.1: Fragment risicokaart provincie Gelderland

In de nabijheid van de Doetinchemseweg 14a ligt een tankstation met LPG. Het plangebied ligt echter ruim (ruim 350 meter) buiten de risicocontour.

Daarnaast is op een afstand van zo'n 140 meter een buisleiding van de Gasunie gesitueerd. Deze buis heeft een diameter van 219,10 mm en een werkdruk van 40,00 bar. Deze heeft geen Risicocontour.

In bijlage 4 (Externe Veiligheid) is de rapportage van de Risicokaart Gelderland behorende bij deze buisleiding gevoegd (Rapportbeschrijving: 45528 - N-566-03-KR-004).

Tevens is een kaartje bijgevoegd waaruit de afstand tot de buisleiding blijkt.



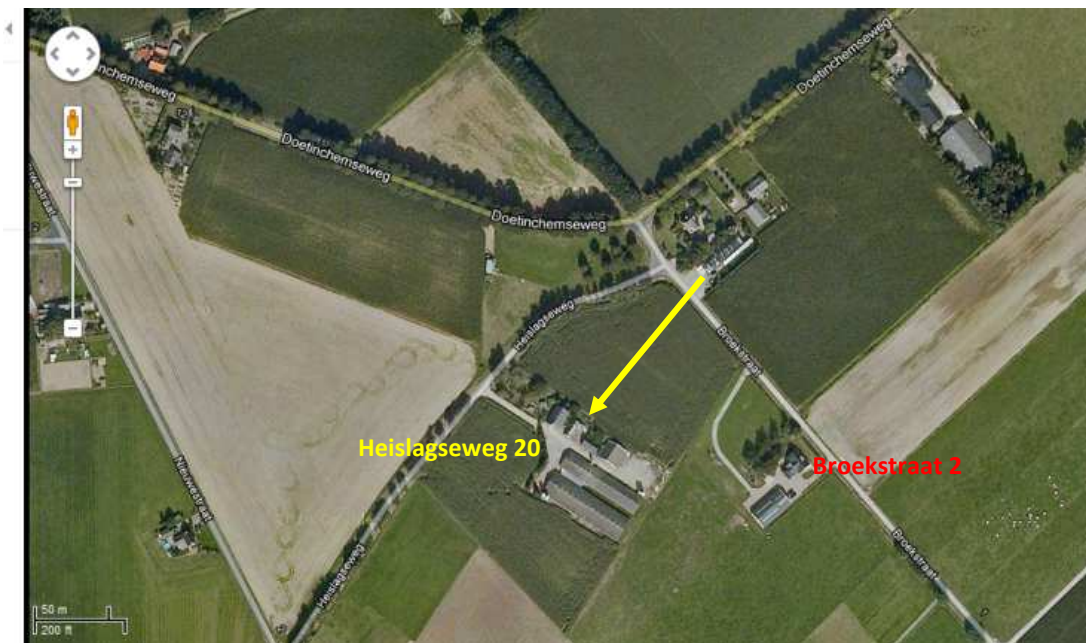
Figuur 4.2: Afstand buisleiding tot bebouwing

Het aspect externe veiligheid vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

4.2.5 Bedrijvigheid

In de (aangepaste) VNG-uitgave "Bedrijven en milieuzonering" (juli 2007) zijn richtlijnen vastgelegd voor hindercirkels. Uitgangspunt in de richtlijnen is "functiescheiding waar het moet, functiemenging waar het kan".

In de directe omgeving van het plan ligt een agrarisch bedrijf op ca. 150m (Heislagseweg 20). Voor dit bedrijf is de woning Broekstraat 2 gelegen op een kortere afstand zodat de realisatie van de woning op de Doetinchemseweg 14a geen extra belemmeringen op voor de omliggende bedrijven



Figuur 4.3: Afstand omliggende bedrijven

Het aspect bedrijvigheid vormt geen belemmering voor de uitvoering van dit plan.

4.3 Overige aspecten

4.3.1 Flora en fauna

De Flora- en faunawet is per 1 april 2002 van kracht. In die wet is de zorgplicht, artikel 2, opgenomen. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht neemt voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.

Naast de zorgplicht voor álle dieren en planten zijn in de Wijziging Regeling vrijstelling beschermde dier- en plantensoorten Flora- en faunawet van 25 januari 2005 (Staatscourant, 2 februari 2005), drie tabellen opgenomen met een overzicht van beschermde inheemse dieren en planten. Ter voorkoming van verontrusting, verstoring, doden, vernieling van vaste rust- of verblijfplaatsen e.d. van beschermde soorten dient voorafgaand aan ontwikkelingen een inventarisatie plaats te vinden van de beschermde flora- en faunasoorten. , met daaraan gekoppeld een beschrijving van de effecten en eventuele mitigerende (maatregelen om het fysische effect van barrières te verminderen) en compenserende maatregelen om de eventuele negatieve effecten te beperken of te voorkomen. Op basis van de aangetroffen soorten dient er een afweging plaats vinden voor de instandhouding van de biodiversiteit en hun ecotoop.

Quickscan Natuuronderzoek

In november 2010 is door Ecochore een Quickscan Natuuronderzoek uitgevoerd (Quickscan natuuronderzoek Doetinchemseweg 14a in Wehl, Ecochore Natuurtechniek, rapportnummer: 10265). In deze rapportage is de volgende conclusie opgenomen:

Door de inventarisatie uit te voeren in de vorm van een quickscan, is het waarschijnlijk dat dier- en plantsoorten zijn gemist. Aan de hand van de aanwezige biotopen, bevindingen van het veldbezoek en verspreidingsatlassen kan van de meeste groepen worden aangegeven dat aanwezigheid van zwaar beschermde soorten is uit te sluiten. Voor de groepen vleermuizen en vogels zijn echter aanvullende onderzoeken noodzakelijk. Van beide groepen zijn te weinig gegevens voorhanden en biedt de locatie potentieel geschikte verblijfslocaties of broedlocaties waardoor aanwezigheid niet is uit te sluiten. Door de zwaar beschermde status van de soorten uit beide soortgroepen is het noodzakelijk voldoende inzicht in de verspreiding ter plaatse te hebben.

In tabel 1 is aangegeven voor welke groepen nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

Soortgroep	Aantal	Tijdstip	Type	Periode
Vleermuizen: Kraam- en zomerverblijven	2	avond/nacht en ochtend	bat-detector	15 mei – 15 juli
Vleermuizen: Balts- en paarverblijven	2	avond	bat-detector	15 aug – 15 sept
Vogels (steenuil)	1-2	avond	geluidsnabootsing	maart
Vogels (huismus)	2	dag	territoriale mannetjes	mei – juni

Tabel 1: overzicht noodzakelijke aanvullende onderzoeken

In de Quickscan zijn de volgende aanbevelingen opgenomen.

Faunavoorzieningen

Door de ligging in het buitengebied kan het gebied in de nieuwe situatie geschikt zijn voor vleermuizen, grondgebonden zoogdieren en vogels. Nieuwe gebouwen kunnen nieuwe verblijfslocaties vormen en door het op de juiste wijze aanleggen van groenstructuren kan het gebied een goed leefgebied vormen voor vleermuizen, grondgebonden zoogdieren en vogels. Daarnaast zal aanwezigheid van diersoorten kunnen bijdragen aan een verhoging van de belevingswaarde van bewoners.

Ongeacht of verblijven worden vastgesteld tijdens nadere onderzoeken, zijn er diverse mogelijkheden om bij de nieuwbouw eenvoudige voorzieningen te treffen waardoor voor vleermuizen geschikte verblijfplaatsen kunnen worden gerealiseerd. Ook voor soorten als huismus, en enkele holenbroedende vogels zijn in gebouwen eenvoudig aanpassingen te realiseren. Indien bij nader ecologisch onderzoek naar deze groepen aanwezigheid en mogelijk negatieve effecten worden aangetoond, kunnen dergelijke voorzieningen mogelijk eveneens gelden als mitigerende of compenserende maatregelen zoals deze opgelegd worden in noodzakelijk ontheffingen. Hierdoor is het raadzaam in een vroeg stadium van de planvorming te zoeken naar inpassingmogelijkheden van deze voorzieningen. De nieuwe perceelsinrichting biedt voor diverse dieren en planten reeds een goed leefgebied door de aanleg van hagen, struweel en fruitbomen. Zie hiervoor de inrichtingsschets in bijlage 2.

Hieronder worden enkele mogelijkheden ter overweging weergegeven:

- Inmetselstenen voor vleermuisverblijven
- Toegangsmogelijkheden achter betimmeringen (bijv. gootbetimmering)
- Inmetselstenen of speciale dakpannen voor gierwaluw (indien nieuwbouw hoger wordt dan 2 verdiepingen)

Bij de uiteindelijke bouw zal rekening worden gehouden met deze aanbevelingen.

Conclusie uit dit onderzoek is dat aan de hand van de aanwezige biotopen, bevindingen van het veldbezoek en verspreidingsatlassen van de meeste groepen kan worden aangegeven dat aanwezigheid van zwaar beschermde soorten is uit te sluiten. Voor de groepen vleermuizen en vogels zijn echter aanvullende onderzoeken noodzakelijk. Van beide groepen zijn te weinig gegevens voorhanden en biedt de locatie potentieel geschikte verblijfslocatie of broedlocaties waardoor de aanwezigheid niet is uit te sluiten. Door de zwaar beschermde status van de soorten uit beide soortgroepen is het noodzakelijk voldoende inzicht in de verspreiding ter plaats te hebben.

Aanvullend onderzoek

Om de functie van het gebied voor vleermuizen in kaart te brengen is in de periode mei – september een nader vleermuisonderzoek uitgevoerd. Hierbij zijn verspreid over het zomerhalfjaar verschillende inventarisaties uitgevoerd door een vleermuisdeskundige. Naast het vleermuisonderzoek is in het voorjaar onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van huismussen en steenuilen binnen het plangebied. Van deze onderzoeken is een rapportage opgesteld welke als addendum bij het opgestelde quickscanrapport dient te worden gevoegd.

In het addendum zijn voor de volgende soortgroepen de volgende conclusies beschreven:

Huisemus

Tijdens het onderzoek zijn geen territoria van de huismus binnen de planlocatie vastgesteld. Hierdoor zijn voor deze soort geen nadere maatregelen noodzakelijk.

Steenuil

Van deze soort is geen broedgeval binnen het plangebied aanwezig. Het plangebied vormt eveneens geen essentieel foerageergebied. Hierdoor zijn voor deze soortgroep geen nader maatregelen noodzakelijk.

Vleermuizen

In het te slopen gebouw zijn geen verblijfplaatsen van vleermuizen aanwezig. Het plangebied vormt eveneens geen essentieel foerageergebied. Hierdoor zijn voor deze soortgroep geen nadere maatregelen noodzakelijk.

Op de locatie Doetinchemseweg 14a zijn enkele natuuronderzoeken uitgevoerd. Samen geven deze onderzoeken een goed en volledig beeld van de aanwezigheid van (zwaar) beschermde soorten. Aan de hand van de bevindingen van de onderzoeken, de samenstelling van de aangetroffen soorten en de onderzoeksinspanningen, kan worden gesteld dat er geen zwaar beschermde soorten met een essentiële binding met de planlocatie zijn gemist. Hierdoor kan het natuuronderzoek als volledig worden beschouwd.

Artikel 11 van de Flora- en faunawet verbiedt onder andere het vernietigen van vaste rust- en/of verblijfplaatsen. De onderzoeken waren in hoofdzaak gericht op het vaststellen van vaste verblijfplaatsen van huismus, steenuil en vleermuizen in het gebouw of aanwezige beplanting. Van geen van de onderzochte soorten zijn nestlocaties of verblijfplaatsen aangetroffen. Het is aannemelijk dat de foerageerkwaliteit van het gebied door de aanleg van nieuwe erfbeplanting/tuin voor alle genoemde soorten zal toenemen.

Door de voorgenomen ingreep wordt de Flora- en faunawet niet overtreden. In het kader van de Flora- en faunawet kunnen de werkzaamheden zonder voorwaarden worden uitgevoerd. Dit addendum is geschreven als aanvulling op een quickscanonderzoek zoals in de inleiding is aangegeven.

Door de voorgenomen ingreep wordt de Flora- en faunawet niet overtreden. In het kader van de Flora- en faunawet kunnen de werkzaamheden zonder voorwaarden worden uitgevoerd.

4.3.2 Water

De watertoets

Eind 2000 heeft het kabinet het standpunt "Anders omgaan met water" vastgesteld. Het op een andere manier omgaan met water én ruimte is nodig om in de toekomst bescherming te bieden tegen overstromingen en wateroverlast. De watertoets is een instrument dat ruimtelijke plannen toetst aan de mate waarin zij rekening houden met het beleid om het water meer ruimte te geven. De watertoets heeft als doel om in een vroegtijdig stadium alle relevante partijen te betrekken bij het opstellen van een wateradvies. De toets heeft betrekking op alle wateren en alle waterhuishoudkundige aspecten die van betekenis zijn voor het gebruik en de functie van het plangebied en de directe omgeving van het gebied, bijvoorbeeld veiligheid (overstromingsgevaar), wateroverlast en waterkwaliteit.

Het watersysteem van het plangebied

Het bouwplan ligt in het buitengebied van de gemeente Doetinchem ca. 1100m. ten oosten van de kern Doetinchem en ca 1100 m ten zuidwesten van de kern Wehl. De bodem bestaat uit voornamelijk uit zwak grindig, zwak siltig matig fijn tot grof zand.

In de directe omgeving van het plangebied is geen oppervlaktewater aanwezig.

Bodemsituatie

Het bodemprofiel is zwak siltig, matig fijn tot matig grof zand en heeft een gemiddelde drooglegging van ca. 1,5 m.

Uit het bodemonderzoek is gebleken dat het watervoerende pakket van ca. 20m. wordt gevormd door de matig grove tot zeer grove en grindrijke Formaties van Kreftenheye. Op deze fluvioglaciale en fluviatieleformaties liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Boxtel, met een dikte van ongeveer 5 meter.

Het is algemeen bekend dat de bodem in het buitengebied van Doetinchem op de zandige gronden voldoende tot goed doorlatend is. De aanwezige zandige bovenlaag is daarom in principe geschikt voor infiltratie.

Een aanvullend geo-hydrologisch onderzoek voor de bepaling van de zogenaamde "k-waarde" voor de doorlatendheid wordt op basis van de beschikbare gebiedsgegevens niet nodig geacht. De k-waarde is op basis van gebiedskennis groter dan 1 m/dag. Infiltratie is zoals bij andere projecten in de omgeving technisch mogelijk.

De projecten in het buitengebied van een gemeente kenmerken zich bovendien door het relatief grote oppervlak aan beschikbare ruimte voor infiltratie. Ook matig of slecht doorlatende gronden kunnen bij een grotere beschikbare oppervlakte voor toepassing van infiltratie geschikt zijn.

Volgens overzicht van het Waterschap heeft het plangebied een globale afvoercoëfficiënt van 0,5 l/s/ha wat voor een maatgevend neerslagvolume volgens bui 100+ (T100 + 10%) een bergingscapaciteit van 85mm in het bodemprofiel van het plangebied vergt.

Waterhuishoudkundige aspecten

Thema	Toetsvraag	Relevant
Hoofdthema's		
Veiligheid	1. Ligt in of nabij het plangebied een primaire of regionale waterkering?	Nee
	2. Ligt in of nabij het plangebied een kade?	Nee
Riolering en afvalwaterketen	1. Is er een toename van het afvalwater (DWA)?	Nee
	2. Ligt in het plangebied een persleiding van WRIJ?	Nee
	3. Ligt in of nabij het plangebied een RWZI van waterschap?	Nee
Wateroverlast (oppervlakte-water)	1. Is er sprake van toename van het verhard oppervlak?	Nee
	2. Zijn er kansen voor het afkoppelen van bestaand verhard oppervlak?	Nee
	3. In of nabij het plangebied bevinden zich natte en laag gelegen gebieden, beekdalen, overstromingsvlaktes?	Nee

Hoofdthema's		
Grondwater-overlast	1. Is in het plangebied sprake van slecht doorlatende lagen in de ondergrond? 2. Bevindt het plangebied zich in de invloedzone van de Rijn of IJssel? 3. Is in het plangebied sprake van kwel? 4. Beoogt het plan dempen van slotjes of andere wateren?	Nee Nee Nee Nee
Oppervlakte-waterkwaliteit	1. Wordt vanuit het plangebied water op oppervlaktewater geloosd? 2. Ligt in of nabij het plangebied een HEN of SED water? 3. Ligt het plangebied geheel of gedeeltelijk in een Strategisch actiegebied?	Nee Nee Nee
Grondwater-kwaliteit	1. Ligt het plangebied in de beschermingszone van een drinkwateronttrekking?	Nee
Volksgezondheid	1. In of nabij het plangebied bevinden zich overstorten uit het gemengde of verbeterde stelsel? 2. Bevinden zich, of komen er functies, in of nabij het plangebied die milieuhygiënische of verdrinkingsrisico's met zich meebrengen (zwemmen, spelen, tuinen aan water)?	Nee Nee
Verdroging	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	Nee
Natte natuur	1. Bevindt het plangebied zich in of nabij een natte EVZ? 2. Bevindt het plangebied zich in of nabij beschermingszones voor natte natuur?	Nee Nee
Inrichting en beheer	1. Bevinden zich in of nabij het plangebied wateren die in eigendom of beheer zijn bij het waterschap? 2. Heeft het plan herinrichting van watergangen tot doel?	Nee Nee

Aandachtsthema's		
Recreatie	1. Bevinden zich in het plangebied watergangen en/of gronden in beheer van het waterschap waar actief recreatief medegebruik mogelijk wordt?	Nee
Cultuur-historie	1. Zijn er cultuurhistorische waterobjecten in het plangebied aanwezig?	Nee

Het Waterschap Rijn&IJssel voert als beleid de afkoppeling van schoon regenwater van projecten en gebieden. Voor het onderhavige bouwplan is de afkoppeling van hemelwaterafvoer in beginsel bij beschikbare ruimte en mogelijkheden vereist. Als thema's zoals vastgesteld in de "standaard waterparagraaf voor bestemmingsplannen" onderscheidt het Waterschap Rijn & IJssel voor een situatie zoals de onderhavige vooral: "Wateroverlast".

Hierbij wordt als beleid gevoerd zo mogelijk af te koppelen en het hemelwater niet in de riolering af te voeren. Tevens is de doelstelling het oppervlaktewaterpeil en het grondwaterpeil duurzaam in stand te houden om enerzijds verdroging en bodemdalingen en anderzijds wateroverlast te voorkomen. Ten aanzien van de oppervlaktewaterkwaliteit mogen geen activiteiten plaatsvinden die tot extra belasting van de waterkwaliteit leiden.

Door de ontwikkelingen in het plangebied neemt het bebouwde oppervlak theoretisch af met 225 m², hierbij is de afname van het verhard oppervlak niet meegenomen. Om wateroverlast, kwantitatief en kwalitatief, nu en in de toekomst te voorkomen wordt het regenwater niet afgevoerd naar het rioolstelsel maar volgens de trits vasthouden - bergen – afvoeren behandeld. In het plan is ruimte gereserveerd voor: buffering in de dakvegetatie en een infiltratiegreppel/wadi.

Om de veiligheid te waarborgen zal voor het dak en de erfverharding een drainagesysteem worden aangebracht om extreme neerslag zonder overlast of gevaar af te wikkelen. De drainage zal de overtollige neerslag afvoeren op de greppel/wadi welke daarmee ook in 2e instantie zal zorgen voor directe infiltratie op het perceel. Er is geen sprake van afvoer van water van het bebouwde of verharde perceel.

Berekening waterberging:

Bij de berekening van de watertoets moet volgens de “leidraad rioleringen” worden gerekend met de zogenaamde “Bui 10”. Deze bui valt ca. 1x per 10 jaar en heeft een neerslag van 35,7 mm. Het Waterschap Rijn en IJssel hanteert verder voor stedelijke uitbreidingen een norm van een bui 100+ (T100+10%) voor voorkoming van overlast/schade van water boven maaiveldniveau.

Globale watertoets onderhavig plan:

- Bebouwde en bestrate oppervlakten totaal ca. 300 m² (150 m² bebouwd oppervlak en 150 m² verhard oppervlak);
- Bui 10 (T=10), 35,7mm per m²;
- K-waarde > 1 m/dag;
- Beschikbare infiltratieruimte gehele kavel (1200 m²)

Opties berging hemelwater:

- Buffering in toplaag vegetatiedak, tuin en oprit;
- Oppervlakkige infiltratie in greppel, wadi, poel.

De te infiltreren hoeveelheid schoon hemelwater is ca. 11 m³ (35,7 ltr x 300 m²). Ten behoeve van de infiltratie zal aan de zuidzijde van het perceel een de greppel/wadi met een inhoud van 11 m³ worden gerealiseerd. Op deze wijze wordt het hemelwater direct in de omgeving geïnfiltreerd. Er is geen sprake van directe lozing op een waterschapssloot. Ook bui T100 kan in het plangebied worden geborgen zonder overlast en schade.

Op de drukriolering wordt alleen de vuilwaterafvoer aangesloten.

Afwijking van de uitgangspunten van het Waterschap:

Er is geen sprake van afwijking van de uitgangspunten van het Waterschap.

Bij de nieuwbouw zullen geen gecoate uitlogende bouwstoffen worden toegepast en er vinden geen activiteiten plaats die het watersysteem beïnvloeden of bedreigen.

De keuze voor de wijze van hemelwaterafvoer voldoet aan de uitgangspunten van de gemeente en van het Waterschap.

De infiltratie van hemelwater voor het plangebied Doetinchemseweg zal op eigen terrein plaatsvinden met op het perceel een greppel/wadi zonder rechtstreekse lozing op een waterschapssloot. Het plan voldoet aan de uitgangspunten van de gemeente en het Waterschap.

4.3.3 Monumenten en archeologie

Archeologisch erfgoed

Volgens het archeologiebeleid van de gemeente Doetinchem is het voor de voorgenomen ontwikkeling niet noodzakelijk een volledig archeologisch onderzoek uit te voeren.. In overleg met de gemeente is bepaald dat kan worden volstaan met een beknopte briefrapportage.

Het plangebied (circa 1200 m²) is bebouwd met een varkensstal die de afgelopen 20 a 30 jaar in gebruik is geweest ten behoeve van de opslag van groente en fruit. Het overige terreindeel is verhard met klinkers. De voorgenomen ontwikkeling bestaat uit de sloop van de stal en vervolgens één woning met inpandig bijgebouw binnen het plangebied te realiseren.

Archeologiebeleid gemeente Doetinchem

Het plangebied is gelegen binnen een dekzandvlakte of – laagte. Binnen deze relatief laaggelegen terreindelen kwamen in het verleden veelal (periodiek) ondiepe grondwaterstanden voor, waardoor zij ongeschikt of minder geschikt waren als nederzettingslocatie. Uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Doetinchem blijkt dan ook dat door het plangebied een lage archeologische verwachting geldt (AWV-categorie 8)

Volgens het gemeentelijk archeologiebeleid dient binnen gebieden met een lage archeologische verwachting bij bodemingrepen dieper dan 30 cm – mv en plangebieden groter dan 2500 m² vroegtijdig een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Aangezien het plangebied een oppervlakte heeft van circa 1200 m², is de uitvoering van een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk.

Op grond hiervan wordt voorgesteld de locatie vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen.

Indien bij grondwerken toch cultuurhistorische waarden worden aangetroffen geldt de wettelijke meldingsplicht.

4.3.4 Verkeer en parkeren

Het plan is gelegen op een private kavel in het buitengebied van de gemeente Doetinchem. Het parkeren kan en zal op eigen terrein/erf plaatsvinden. Op het verharde erf is ruimte voor ca. 3 parkeerplaatsen. Er is geen sprake van een belasting van de openbare weg. Het plan heeft een zeer beperkte beïnvloeding van de verkeerssituatie en verkeersintensiteit tot gevolg. Als gevolg van het plan worden maximaal 2x2 extra autobewegingen per dag verwacht. De gevolgen voor de verkeersintensiteit in de directe omgeving zijn nihil.

Hoofdstuk 5 Wijze van bestemmen

5.1 Inleiding

Dit bestemmingsplan bestaat uit een verbeelding, regels en toelichting. Op de verbeelding zijn de bestemmingen aangegeven. De regels bevatten de materiële inhoud van de bestemmingen. De verbeelding en de regels vormen het juridische toetsingskader voor ruimtelijke en functionele ontwikkelingen in het plangebied. De plantoelichting beschrijft de aan het plan ten grondslag liggende gedachten, maar maakt geen deel uit van het bestemmingsplan als zodanig.

5.2 Verbeelding

Op de verbeelding worden bestemmingen weergegeven. In de regels is vervolgens per bestemming geregeld welk gebruik en welke bebouwing is toegestaan. Náást bestemmingen zijn op de verbeelding ook aanduidingen opgenomen. Een aanduiding (lijn, letter, cijfer of symbool) betekent in de regel iets 'extra's' ten opzichte van de bestemmingsregeling (gebruik en/of bebouwing). Een aanduiding heeft alleen betekenis als in de regels aan de betreffende aanduiding een gevolg wordt verbonden. Sommige aanduidingen hebben een indicatieve betekenis, bijvoorbeeld topografische gegevens.

5.3 Regels

5.3.1 Algemeen

De regels geven inhoud aan de op de verbeelding aangegeven bestemmingen. Ze geven aan waarvoor de gronden en opstallen al dan niet gebruikt mogen worden en wat en hoe er gebouwd mag worden. Bij de opzet van de regels is getracht het aantal regels zo beperkt mogelijk te houden en slechts datgene te regelen, dat werkelijk noodzakelijk is.

5.3.2 Flexibiliteitsregels

Het kan in een concrete situatie voorkomen dat afwijking van de gestelde normen gewenst is. Hiertoe zijn in het bestemmingsplan flexibiliteitsregels opgenomen, te weten een ontheffingsbevoegdheid.

De bevoegdheid om ontheffing van bepaalde normen te verlenen is gebaseerd op artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening. De uitvoering ervan berust bij het college van burgemeester en wethouders van de gemeente. Deze flexibiliteitsbepaling maakt afwijkingen van geringe aard mogelijk, waarbij de aan de grond toegekende bestemming gehandhaafd blijft.

5.3.3 Structuur

De regels zijn onderverdeeld in de volgende vier hoofdstukken:

inleidende regels;
bestemmingsregels;
algemene regels;
overgangs- en slotregels.

In hoofdstuk 1 worden enkele in de regels gehanteerde begrippen nader verklaard, zodat interpretatieproblemen zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarnaast wordt aangegeven op welke wijze bepaalde afmetingen dienen te worden gemeten.

Hoofdstuk 2 bevat de bestemming met een beschrijving van de toegestane gebruiksvormen en bebouwing.

Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. In dit hoofdstuk zijn achtereenvolgens opgenomen een antidubbeltelbepaling, algemene bouw- en gebruiksregels, algemene ontheffings- en wijzigingsregels en algemene procedureregels.

In hoofdstuk 4, ten slotte, zijn het overgangsrecht en een slotregel (citeertitel) opgenomen.

5.3.4 De bestemmingen

PM

Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid

De ontwikkeling van het onderhavige plangebied is een particulier initiatief. Voor de gemeente zijn aan de ontwikkeling en uitvoering van dit project geen kosten verbonden. De gemeente heeft met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst afgesloten voor bijdrage fonds bovenwijks, verrekening legeskosten en eventuele planschadekosten.

De initiatiefnemer heeft overleg gevoerd met de eigenaren van de belendende percelen en heeft afspraken gemaakt voor aanpassingen en afstemming.

Bij het opstellen van het bestemmingsplan is rekening gehouden met het risico van planschade.

Hoofdstuk 7 Procedure

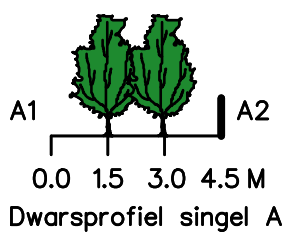
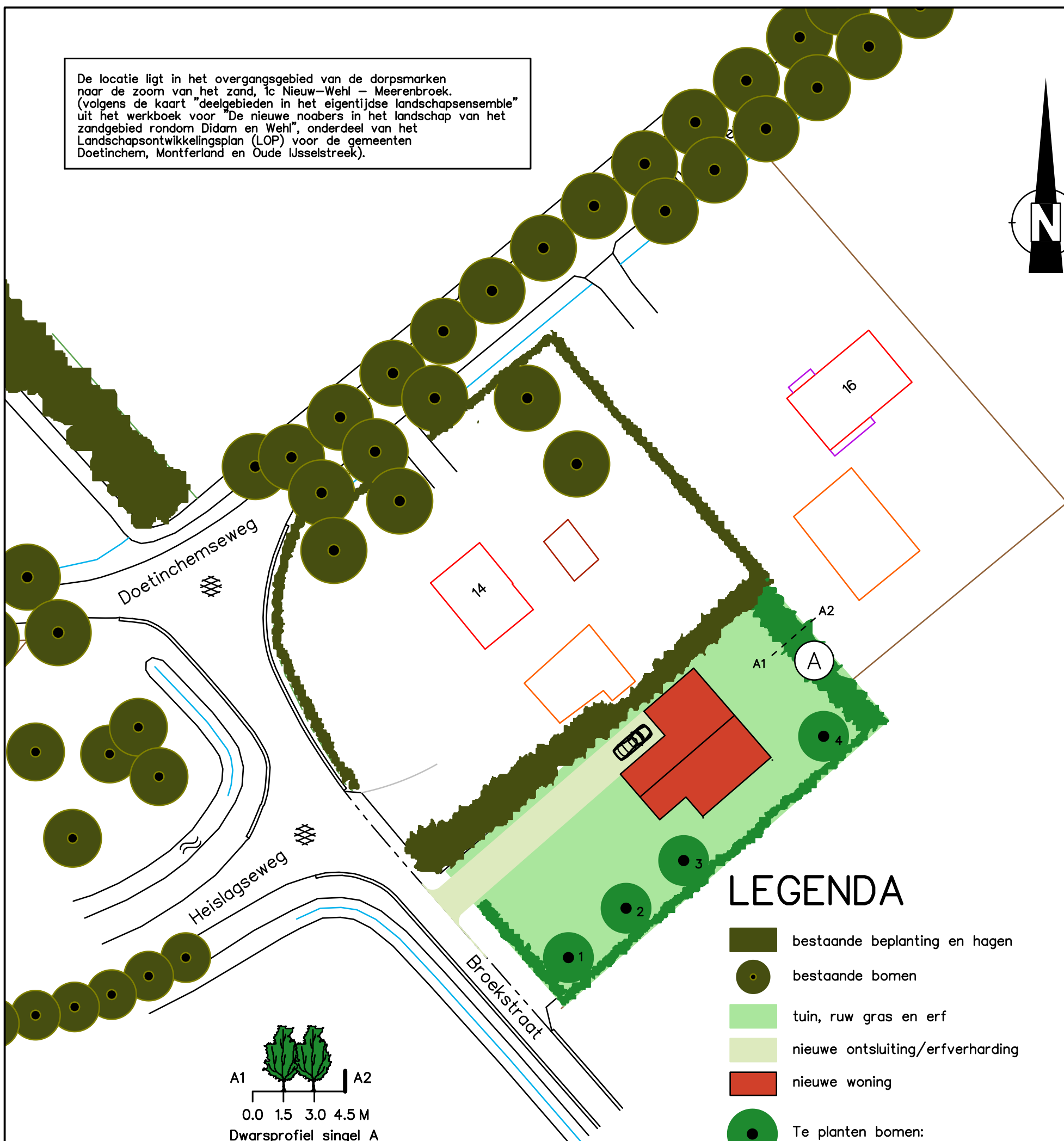
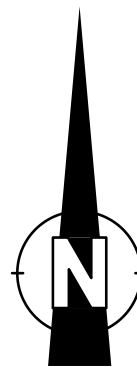
Dit bestemmingsplan doorloopt de procedure als bedoeld in afdeling 3.2 van de Wet ruimtelijke ordening. Afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is van toepassing. In dit hoofdstuk zullen de resultaten van deze procedure en overleggen worden behandeld. De resultaten van de terinzagelegging van het ontwerpbestemmingsplan worden niet toegevoegd aan dit hoofdstuk maar zullen in een separate bijlage bij het bestemmingsplan worden gevoegd. Dit maakt onderdeel uit van het raadsvoorstel en -besluit omtrent de vaststelling.

Omgevingsvergunning

Om de bouw van de woning mogelijk te maken is er naast de herziening van het bestemmingsplan een omgevingsvergunning vereist op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Met de herziening van het bestemmingsplan is alleen het planologisch kader gewijzigd.

Na het indienen van de aanvraag omgevingsvergunning heeft het bevoegd gezag (gemeente Doetinchem) in beginsel 8 weken om te beslissen op de aanvraag. Hierbij dient de aanvraag naast de bepalingen uit het bestemmingsplan ook te voldoen aan redelijke eisen van welstand en dient deze te voldoen aan de (bouw)technische eisen (oa bouwbesluit, bouwverordening) Nadat een besluit op de aanvraag is genomen kan er door belanghebbenden binnen zes weken bezwaar worden gemaakt.

De locatie ligt in het overgangsgebied van de dorpsmarken naar de zoom van het zand, 1c Nieuw-Wehl – Meerenbroek. (volgens de kaart "deelgebieden in het eigentijdse landschapsensemble" uit het werkboek voor "De nieuwe, noabers in het landschap van het zandgebied rondom Didam en Wehl", onderdeel van het Landschapontwikkelingsplan (LOP) voor de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek).



De te planten bomen elk voorzien van 2 boompalen. Bij beweiding door vee moeten de bomen individueel uitgerasterd worden.

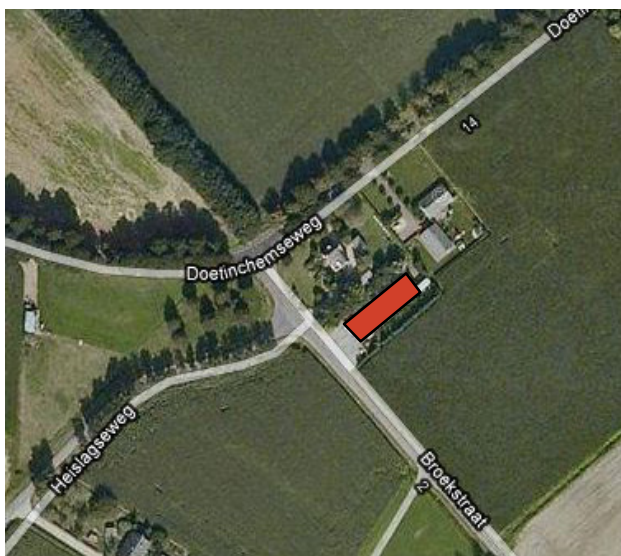
LEGENDA

- bestaande beplanting en hagen
- bestaande bomen
- tuin, ruw gras en erf
- nieuwe ontsluiting/erfverharding
- nieuwe woning
- Te planten bomen:

1. Schone van Boskoop (hoogstamappel)
2. Notarisappel (hoogstamappel)
3. Princesse Noble (hoogstamappel)
4. Groninger Kroon (hoogstamappel)

meidoornhaag (4 st./m), lengte 65 m
260 st. Crataegus monogyna, 3-jarig, maat 60-100

A. Struweel, opp. 100 m², lengte 22 m
15 st. Viburnum opulus (Gelderse roos), 3-jarig, maat 60-100
15 st. Crataegus monogyna (meidoorn), 3-jarig, maat 60-100



luchtfoto bestaande situatie met te slopen schuur

Schaal: 1 : 1.000	Gewijzigd	c 17 april 2011	F
Getek.: Raymond Meussen	A 7 februari 2010	D	G
Datum: 24 januari 2010	B 16 februari 2010	E	H

Inpassingsplan i.v.m. voorgenomen sloop van een schuur en nieuwbouw van een woning op de locatie Doetinchemseweg 14A te Wehl



De Groene Specht
Ontwerp & Advies
Kroondijk 1
7121 KJ AALTEN
tel. (0543) 47 94 28
groenespecht@kpnmail.nl

Oprichtgever:

De heer P.J.M. Gasseling
Doetinchemseweg 14A
7031 ER WEHL
tel. (0314) 68 20 17

Formaat:

A3

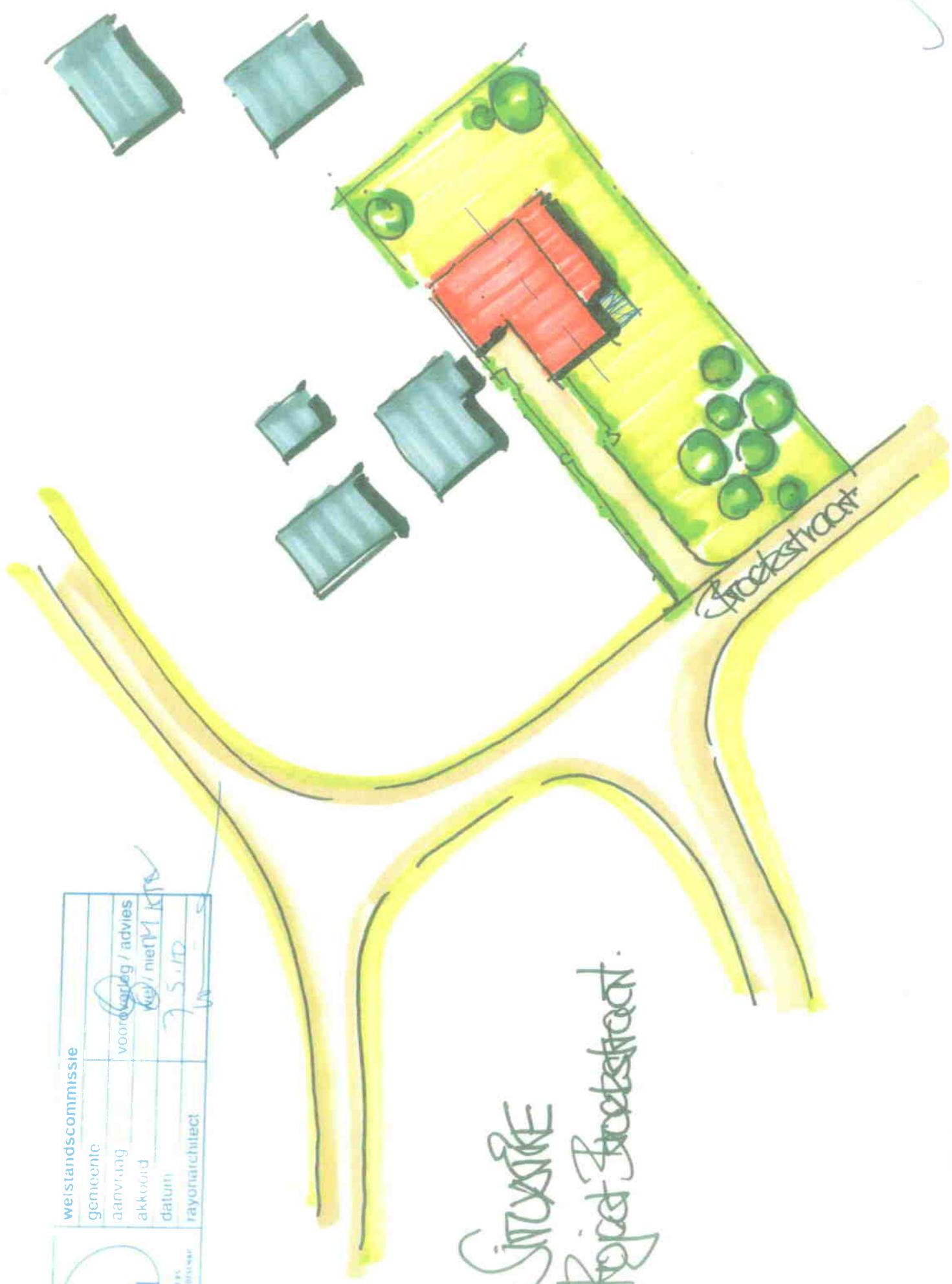
Blad:

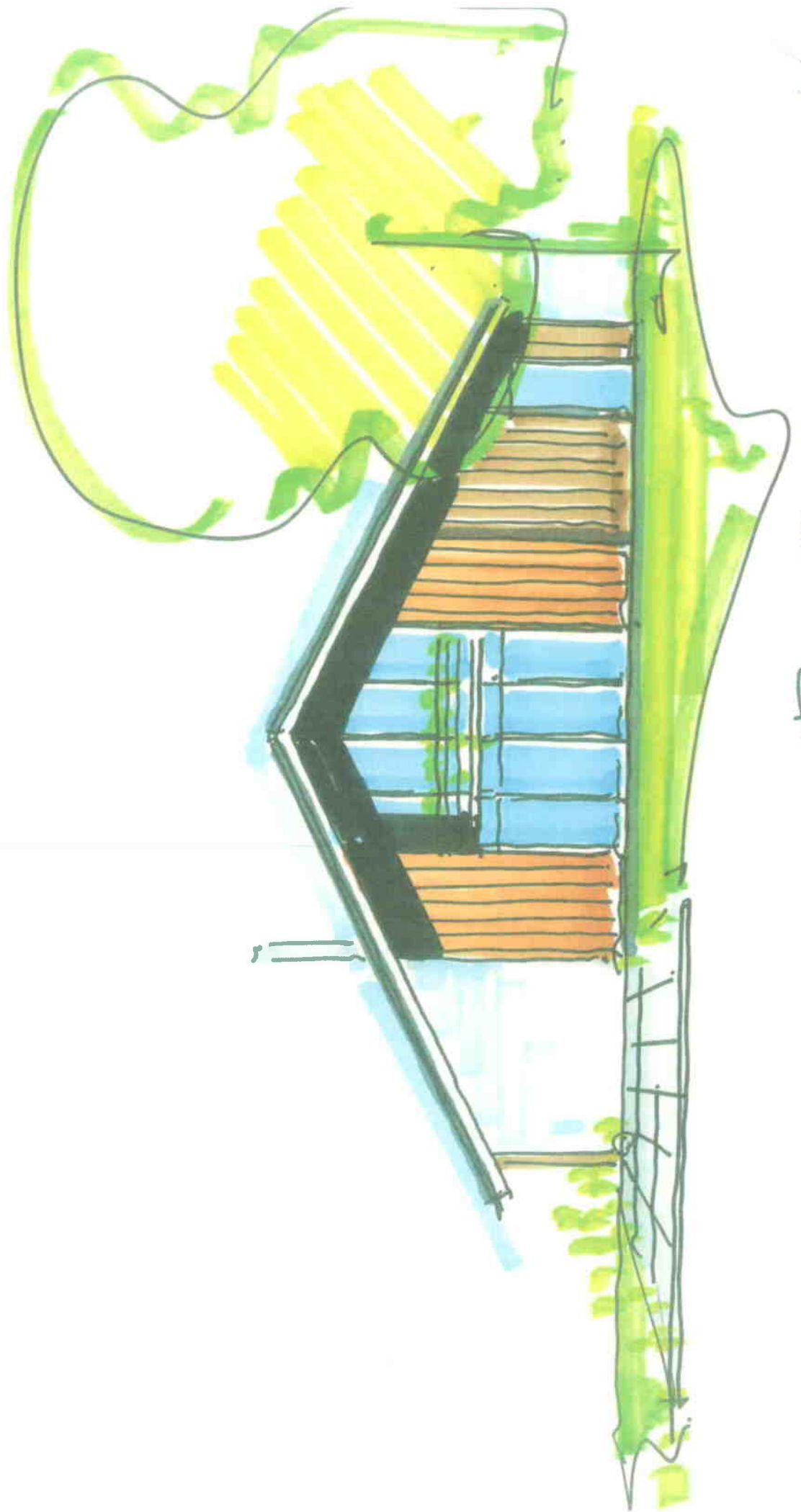
TEK./ART.NO:



weistandscommissie	
gemeente	
aanvraag	voorbereiding / advies
akkoord	nee / niet M.K.R.
datum	7.5.10
rayonarchitect	

Situatie
Project Broekstraat.





Project: Project

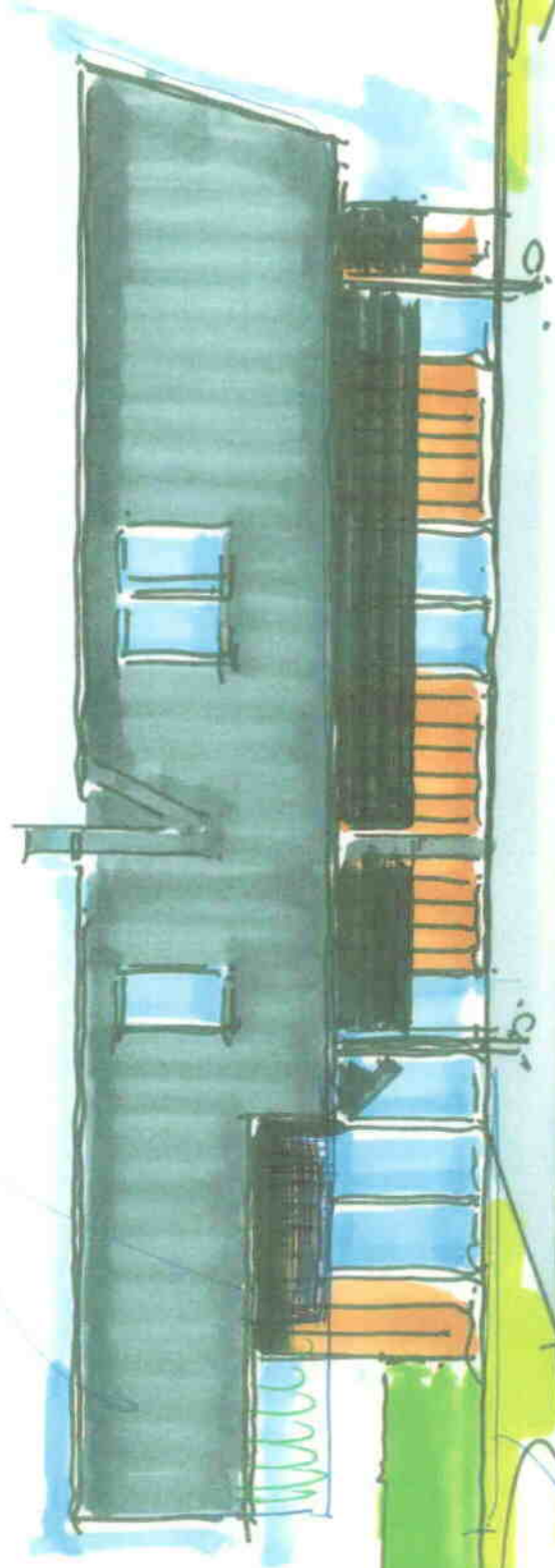
	
welstandscommissie	
gemeente	
aanvraag	vooroordel / advies
akkoord	oek / niet oek
datum	7.5.10

✓ eenduidige kap

✓ sprong indergewel tot garage tentse
wel akkoord

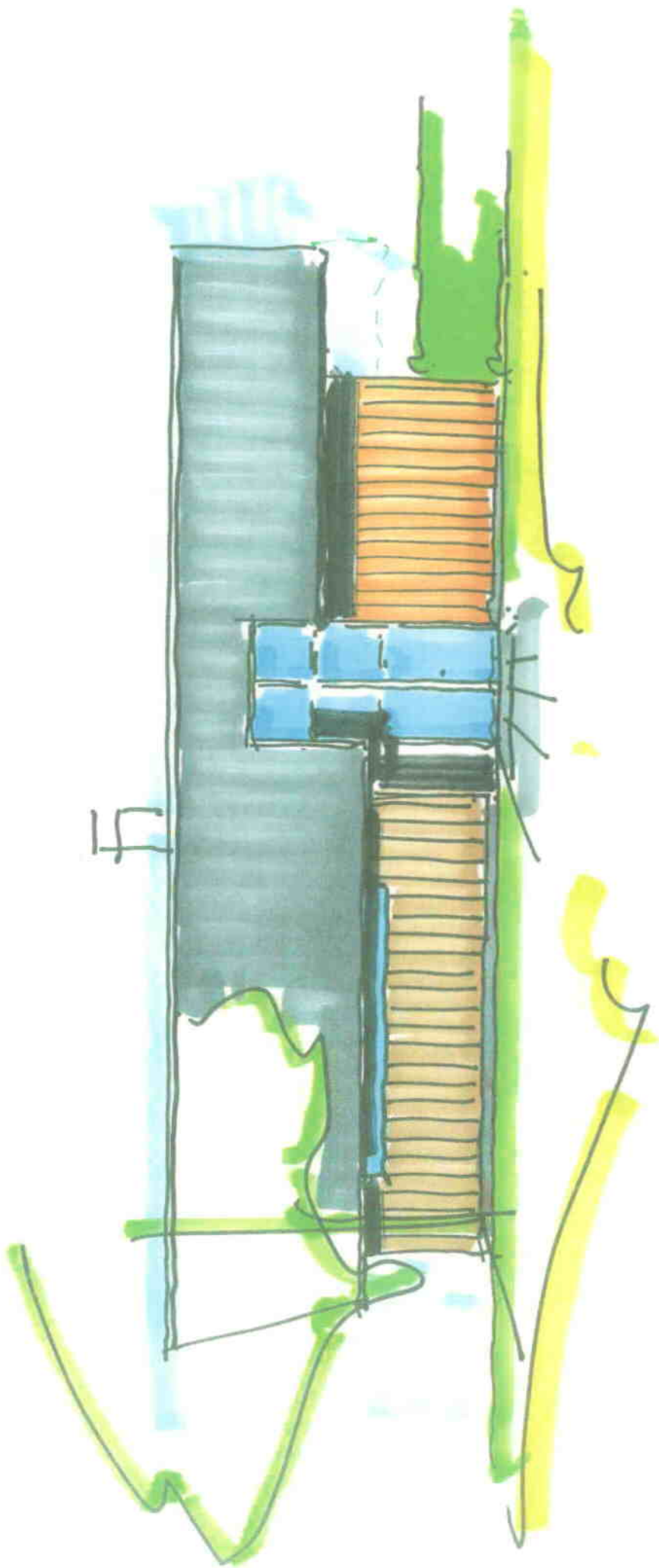
Rochtergewel zo rustig mogelijk

kap doorbreken



ferras afstemmen

Project = Streetstraat

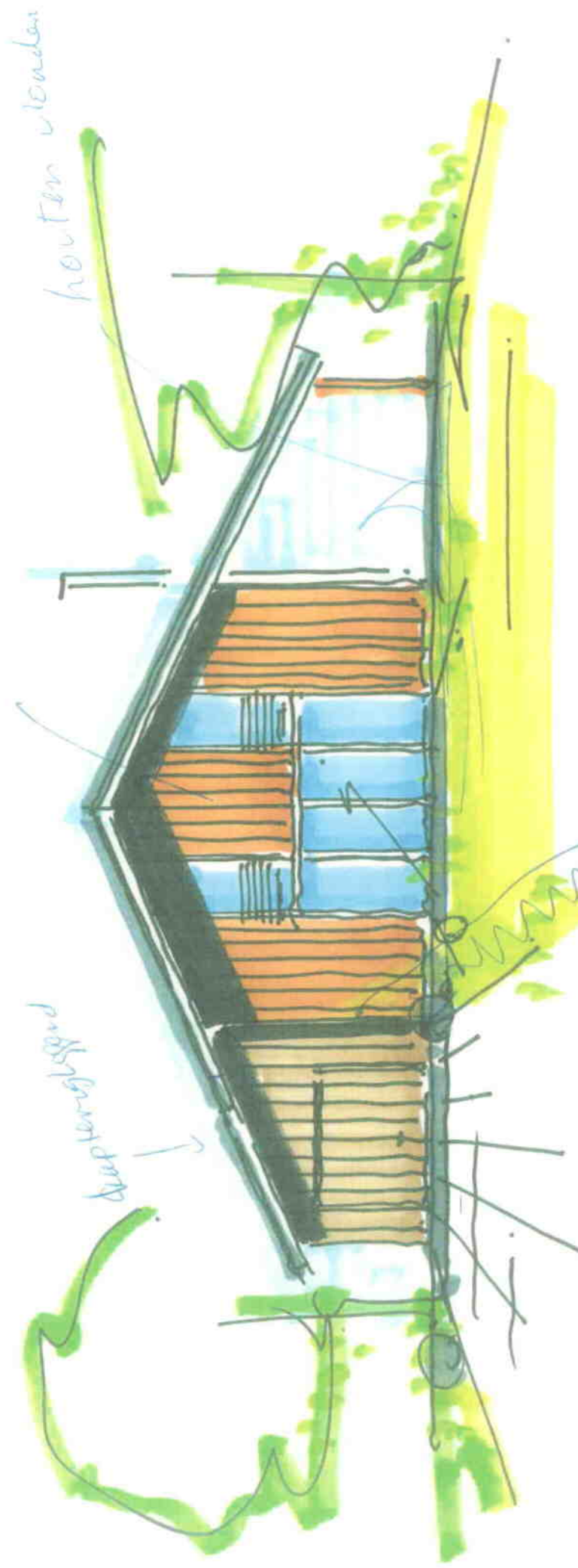


Rijkel's Broetstraat.

* gebaar voorged
 versierden



	
welstandscommissie	
gemeente	
aanvraag	voortvraag/ advies
akkoord	✓ niet MITS
datum	25/10
rayonarchitect	W



haag. **Kortel: Broekstraat** ✓



VERKENNEND BODEMONDERZOEK

DOETINCHEMSEWEG 14A

TE WEHL

GEMEENTE DOETINCHEM

Verkennd bodemonderzoek Doetinchemseweg 14a te Wehl in de gemeente Doetinchem

Opdrachtgever	Boudewijn Zevenaar bv Postbus 371 6900 AJ Zevenaar
Project	DOE.BOU.NEN
Rapportnummer	10065704
Status	Eindrapportage
Datum	1 oktober 2010
Vestiging	Doetinchem
Opsteller	Ing. R.W.W. Wieskamp
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Ing. L.B. Oost
Paraaf	



Kwaliteitszorg

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

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

Betrouwbaarheid

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

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

INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING	1
2.	VOORONDERZOEK.....	1
2.1	Geraadpleegde bronnen.....	1
2.2	Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek.....	2
2.3	Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie	2
2.4	Calamiteiten.....	2
2.5	Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie	2
2.6	Belendende percelen/terreindelen.....	3
2.7	Terreininspectie	3
2.8	Toekomstige situatie.....	3
2.9	Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten	3
2.10	Bodemopbouw.....	3
2.11	Geohydrologie	3
3.	CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)	4
4.	VELDWERK.....	4
4.1	Algemeen.....	4
4.2	Grondonderzoek.....	4
4.2.1	Uitvoering veldwerk.....	4
4.2.2	Zintuiglijke waarnemingen.....	5
4.3	Grondwateronderzoek	5
4.3.1	Uitvoering veldwerk.....	5
4.3.2	Bemonstering	5
5.	ANALYSERESULTATEN	6
5.1	Uitvoering analyses	6
5.2	Interpretatie analyseresultaten	6
5.3	Resultaten grond- en grondwatermonsters	7
6.	SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES.....	12

BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
- 2a. - Locatieschets
- 2b. - Foto's onderzoekslocatie
3. - Boorprofielen
4. - Analyserapporten
5. - Toetsingskader analyseresultaten
6. - Rapportagegrenzen laboratorium
7. - Geraadpleegde bronnen
8. - Achtergrondgehalten

1. INLEIDING

Econsultancy heeft van Boudewijn Zevenaar bv opdracht gekregen voor het uitvoeren van een verkennend bodemonderzoek aan de Doetinchemseweg 14a te Wehl in de gemeente Doetinchem.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de Bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

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

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

Het veldwerk en de bemonstering zijn verricht onder certificaat op grond van de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij Milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocollen 2001 en 2002. De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire bodemsanering 2009). Tevens is rekening gehouden met de achtergrondgehalten in de grond, zoals deze door de gemeente Doetinchem zijn vastgesteld.

2. VOORONDERZOEK

2.1 Geraadpleegde bronnen

De informatie over de onderzoekslocatie is gebaseerd op de bij de gemeente Doetinchem aanwezige informatie (contactpersoon de heer ing. R.A. de Hoog), informatie verkregen van de opdrachtgever (contactpersoon de heer ing. R.H.M.M. Berendsen) en informatie verkregen uit de op 8 september 2010 uitgevoerde terreininspectie.

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

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

Bijlage 7 geeft een overzicht van de geraadpleegde bronnen.

2.2 Afbakening onderzoekslocatie vooronderzoek

Het vooronderzoek omvat de onderzoekslocatie en direct hieraan grenzende percelen binnen een afstand van 25 meter.

De onderzoekslocatie ($\pm 1.180 \text{ m}^2$) ligt aan de Doetinchemseweg 14a, circa 2 km ten zuidoosten van de kern van Wehl in de gemeente Doetinchem (zie bijlage 1).

De onderzoekslocatie is kadastraal bekend gemeente Wehl, sectie K, nummer 506.

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 40F, 2004 (schaal 1:25.000), bevindt het maaiveld zich op een hoogte van circa 13,0 m +NAP en zijn de coördinaten van het midden van de onderzoekslocatie $X = 213.345$, $Y = 440.765$.

2.3 Historisch en huidig gebruik onderzoekslocatie

Volgens de Grote Historische Atlas van Nederland, deel 3 "Oost Nederland 1830-1855", kaartblad 40,1990 (schaal 1:50.000), alsmede kaartmateriaal daterend uit het begin van de vorige eeuw bestond de locatie, alsmede de omgeving ervan, destijds uit bos en agrarische percelen. Tot circa 1969 is dit gebruik van de onderzoekslocatie niet wezenlijk veranderd.

Uit het bouwarchief blijkt dat omstreeks 1969 voor de onderzoekslocatie een vergunning is verleend voor de bouw van een kippenschuur. De kippenschuur is omstreeks 2002 omgebouwd tot opslagloods ten behoeve van opslag van groente en fruit. Een deel van de schuur is destijds tevens in gebruik genomen voor de opslag van meubels. In 2006 is in het kader van Wet milieubeheer een vergunning verleend voor de opslag van fruit en vis.

In de huidige situatie is de voormalige kippenschuur nog in gebruik als opslagloods voor onder andere vis en fruit. Een deel van de loods is daarnaast in gebruik als kantoor. De verharding ter plaatse van de schuur bestaat uit klinkers, tegels en beton. Het buitenterrein is verhard met klinkers.

Voor zover bij de opdrachtgever en de gemeente Doetinchem bekend, heeft er op de onderzoekslocatie nimmer opslag van oliehoudende producten in ondergrondse of bovengrondse tanks plaatsgevonden.

Uit de bouwvergunning van 1969 blijkt dat de dakbedekking van de kippenschuur destijds uit asbesthoudende golfplaten bestonden. Tijdens de verbouwing in 2002 van de kippenschuur tot opslagloods zijn de asbestgolfplaten verwijderd. De huidige dakbedekking bestaat uit asbestvrije golfplaten.

2.4 Calamiteiten

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

2.5 Uitgevoerd(e) bodemonderzoek(en) op de onderzoekslocatie

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

2.6 Belendende percelen/terreindelen

De onderzoekslocatie is gelegen in het buitengebied van Wehl. In bijlage 7 zijn de geraadpleegde informatiebronnen voor de belendende percelen binnen 25 meter van de onderzoekslocatie opgenomen. Het bodemgebruik van de omliggende terreindelen is als volgt:

- aan de noordoostzijde bevinden zich een woonperceel (nr. 16) en een maisland;
- aan de zuidoostzijde bevindt zich een maisland;
- aan de zuidwestzijde bevinden zich de Broekstraat en akkerland;
- aan de noordwestzijde bevindt zich een woonperceel (nr 14).

Van de aangrenzende percelen zijn geen bodemonderzoeksgegevens bekend.

Uit de verzamelde informatie blijkt dat er vanuit de omliggende percelen geen grensoverschrijdende verontreinigingen zijn te verwachten.

2.7 Terreininspectie

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

De tijdens de terreininspectie aangetroffen situatie komt overeen met de locatiegegevens, zoals deze zijn opgenomen in paragraaf 2.3. Op de onderzoekslocatie zijn geen mogelijke bronnen voor een grond- en/of grondwaterverontreiniging aangetroffen.

Op het maaiveld zijn geen asbestverdachte materialen waargenomen.

2.8 Toekomstige situatie

De initiatiefnemer is voornemens de opslagloods te slopen en vervolgens één woning met bijgebouw op de onderzoekslocatie te realiseren.

2.9 Informatie lokale of regionale achtergrondgehalten

De gemeente Doetinchem heeft de lokale achtergrondgehalten van een aantal metalen, PAK, EOX en minerale olie voor grond vastgesteld. De onderzoekslocatie ligt binnen de zone 6: "Buitengebied (zand)". Binnen deze regio komen verhoogde gehalten aan zink en PAK in de bovengrond voor (zie bijlage 8). Regionaal komen licht verhoogde concentraties van metalen in het grondwater voor.

2.10 Bodemopbouw

De originele bodem bestaat volgens de bodemkaart van Nederland, kaartblad 40 Oost, 1975 (schaal 1:50.000), uit een vlakvaakgrond, welke volgens de Stichting voor Bodemkartering voornamelijk is opgebouwd uit lemig fijn zand. De afzettingen, waarin deze bodem is ontstaan, behoren geologisch gezien tot de Formatie van Bortel.

2.11 Geohydrologie

De onderzoekslocatie is gelegen in het Pleistocene Bekken. Het Pleistocene Bekken wordt aan de oostzijde begrensd door het Oost-Nederlandse Plateau en aan de westzijde door het stroomdal van de IJssel. Ten zuiden ligt het stroomdal van de Rijn.

Het watervoerend pakket heeft een dikte van ± 20 m en wordt gevormd door de matig grove tot zeer grove en grindrijke Formaties van Kreftenheye. Op deze fluvioglaciale en fluviatiele formaties liggen de fijnzandige, matig goed doorlatende dekzandafzettingen, behorende tot de Formatie van Boxtel, met een dikte van ± 5 m. Het watervoerend pakket wordt aan de onderzijde begrensd door tertiaire slecht doorlatende fijne zanden en kleien.

De gemiddelde stand van het freatisch grondwater bedraagt $\pm 11,5$ m +NAP, waardoor het grondwater zich op $\pm 1,5$ m -mv zou bevinden. Het water van het eerste watervoerend pakket stroomt volgens de isohypsenkaart van de Dienst Grondwaterverkenning van TNO, kaartblad 40 Oost, 1995 (schaal 1:50.000), in noordoostelijke richting. Er liggen geen pompstations in de buurt van de onderzoekslocatie die van invloed zouden kunnen zijn op de grondwaterstroming ter plaatse van de onderzoekslocatie. De onderzoekslocatie ligt niet in een grondwaterbeschermings- en/of grondwaterwingebied.

3. CONCLUSIES VOORONDERZOEK (ONDERZOEKSOPZET)

Uit het vooronderzoek blijkt dat er geen sprake is van bodembelasting, anders dan een regionale of landelijke diffuse achtergrondbelasting in de grond en het grondwater. Op de locatie worden geen verontreinigende stoffen verwacht in gehalten boven de achtergrondwaarde 2000 of boven het in het betreffende gebied geldende achtergrondgehalte. Dit geldt zowel voor natuurlijke achtergrondgehalten als voor "antropogene" achtergrondgehalten, waarvan de oorzaak niet eenduidig is aan te wijzen. Op basis van het vooronderzoek is geconcludeerd dat de onderzoekslocatie onderzocht dient te worden volgens de strategie "onverdacht" (ONV). Bij onverdachte locaties luidt de onderzoekshypothese dat de bodem niet verontreinigd is.

4. VELDWERK

4.1 Algemeen

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

4.2 Grondonderzoek

4.2.1 Uitvoering veldwerk

Het veldwerk is op 8 september 2010 uitgevoerd onder kwaliteitsverantwoordelijkheid van de heer A. Bruil. Deze medewerker van Econsultancy in Doetinchem is in het kader van Kwalibo geregistreerd als gekwalificeerd medewerker voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek.

In het totaal zijn er met behulp van een edelmanboor 8 boringen geplaatst; 5 boringen tot 0,5 m -mv, 1 boring tot 1,0 m -mv, 1 boring tot 1,4 m -mv en 1 boring tot 2,5 m -mv. Deze diepe boring is afgewerkt als peilbuis, teneinde de milieuhygiënische kwaliteit van het grondwater te kunnen bepalen. Van het opgeboorde materiaal is een boorbeschrijving conform de NEN 5104 gemaakt en zijn er grondmonsters genomen over trajecten van ten hoogste 0,5 m, waarbij bodemlagen met verontreinigingskenmerken of een afwijkende textuur separaat bemonsterd zijn.

4.2.2 Zintuiglijke waarnemingen

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak grindig, zwak siltig, matig fijn tot zeer grof zand. De bovengrond is bovendien plaatselijk zwak humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak oerhoudend. Plaatselijk komt in de ondergrond een sterk zandige leemlaag voor.

In de bodem zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen.

Ter plaatse van de boringen 03 en 06 is in het traject 0,15 tot 0,50 m -mv een stabilisatielaag bestaande uit breekpuin aangetroffen.

Tijdens de veldwerkzaamheden zijn op het maaiveld van de onderzoekslocatie, alsmede in de bodem en in het breekpuin, geen asbestverdachte materialen aangetroffen. Hierbij wordt opgemerkt dat gelet op de doelstelling van het onderzoek de veldwerkzaamheden niet conform de NEN 5707 ("Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond") of de NEN 5897 "Monsterneming en analyses van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" zijn uitgevoerd.

4.3 Grondwateronderzoek

4.3.1 Uitvoering veldwerk

Ter plaatse van de opslagloods is een peilbuis (filterstelling 1,5-2,5 m -mv) geplaatst. De filterstelling is bepaald op basis van de grondwaterstand, zoals deze tijdens de veldwerkzaamheden op 8 september 2010 is ingeschat. Het onderste gedeelte van de peilbuis (het peilfilter) is geperforeerd en de ruimte tussen de wand van het boorgat en het peilfilter is opgevuld met filtergrind. Boven het filtergrind is een laag zwelklei aangebracht, zodat er géén verontreinigingen van bovenaf in de peilbuis kunnen migreren. De peilbuis is direct na plaatsing afgepompt en na een wachttijd van minimaal een week is het grondwater bemonsterd.

4.3.2 Bemonstering

De grondwaterbemonstering is op 15 september 2010 uitgevoerd door de heer A.F.W. Geven. Deze medewerker van Econsultancy in Doetinchem is in het kader van Kwalibo geregistreerd als gekwalificeerd medewerker voor het uitvoeren van veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek.

Tijdens de grondwaterbemonstering zijn er zintuiglijk geen verontreinigingen aangetroffen. Tabel I geeft een overzicht van de grondwaterstand en de in het veld bepaalde waarden van de pH en het geleidingsvermogen van het grondwater. De verlaagde pH en het geleidingsvermogen vertonen geen afwijkingen ten opzichte van regionaal bekende waarden.

Tabel I. Overzicht grondwaterstand, pH en geleidingsvermogen van het grondwater

Peilbuis-nummer	Situering peilbuis	Filterstelling (m -mv)	Grondwaterstand 15 september 2010 (m -mv)	pH (-)	EGV (µS/cm)
04	ter plaatse van de opslagloods	1,5-2,5	0,70	6,4	1.030

5. ANALYSERESULTATEN

5.1 Uitvoering analyses

Alle te analyseren grond- en grondwatermonsters zijn aangeboden aan ALcontrol Laboratories. Dit laboratorium is erkend door de Raad voor Accreditatie en is AS3000-geaccrediteerd voor milieuhygiënisch bodemonderzoek. In het laboratorium zijn in totaal 2 grondmengmonsters samengesteld (1 grondmengmonster van de bovengrond en 1 grondmengmonster van de ondergrond). De 2 grondmengmonsters en het grondwatermonster zijn geanalyseerd op de volgende pakketten:

- *standaardpakket grond:*

droge stof, metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), polychloorbifenylen (PCB), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK) en minerale olie;

- *standaardpakket grondwater:*

metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink), vluchtige aromaten (BTEX), styreen, naftaleen, gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOX) en minerale olie.

Tevens is van het grondmengmonster van de bovengrond het organische stof- en lutumgehalte bepaald. Tabel II geeft een overzicht van de samenstelling van de grondmengmonsters en de analysepakketten.

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

Grondmengmonster	Traject (cm -mv)	Analysepakket	Bijzonderheden
MM1	01 (20-50) + 02 (20-50) + 04 (35-60) + 05 (20-50) + 07 (20-50) + 08 (20-50)	standaardpakket + lutum en organische stof	bovengrond (zintuiglijk schoon)
MM2	03 (50-100) + 04 (60-110) + 04 (160-200) + 06 (90-120)	standaardpakket	ondergrond (zintuiglijk schoon)

5.2 Interpretatie analyseresultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire bodemsanering 2009). Het toetsingskader voor de beoordeling van de gehalten en/of concentraties van verontreinigingen is gegeven in de toetsingstabel en bevat voor grond en grondwater drie te onderscheiden waarden met de verschillende niveaus:

- *achtergrondwaarde 2000:*

deze waarde ("AW2000") geeft de gehalten aan zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden, waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen;

- *streefwaarde:*

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

- *tussenwaarde:*

deze waarde ("T") is de helft van de som van de achtergrondwaarde 2000 (of in het geval van grondwater de streefwaarde) en de interventiewaarde. De tussenwaarde is de concentratiegrens waarboven in beginsel nader onderzoek moet worden uitgevoerd, omdat het vermoeden van ernstige bodemverontreiniging bestaat;

- *interventiewaarde:*

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

In bijlage 5 is de toetsingstabel opgenomen uit de eerder genoemde circulaire. Deze bijlage bevat de achtergrondwaarden 2000 en de interventiewaarden, alsmede de berekeningswijze die moet worden gevolgd om deze waarden naar grondsoort te differentiëren. De achtergrondwaarden 2000 en de interventiewaarden voor de grond zijn berekend met behulp van de door het laboratorium bepaalde waarden voor het organische stof- en lutumgehalte. Voor de toetsing van de analyseresultaten van de ondergrond is gebruik gemaakt van een aangenomen humus- en lutumgehalte van respectievelijk 0,5% en 1,0%. Het hanteren van deze waardes geeft de strengst mogelijk toetsing aan de achtergrondwaarden 2000 en de interventiewaarden voor de grond.

Bijlage 6 geeft een overzicht van de rapportagegrenzen van de uitgevoerde analyses. De gebruikte analysetechnieken zijn weergegeven op de certificaten in bijlage 4. Om de mate van verontreiniging aan te geven wordt de volgende terminologie gebruikt:

Grond:

- niet verontreinigd: gehalte \leq achtergrondwaarde 2000 en/of detectielimiet;
- licht verontreinigd: gehalte $>$ achtergrondwaarde 2000 en \leq tussenwaarde;
- matig verontreinigd: gehalte $>$ tussenwaarde \leq interventiewaarde;
- sterk verontreinigd: gehalte $>$ interventiewaarde.

Grondwater:

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

5.3 Resultaten grond- en grondwatermonsters

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

Tabel III. Overschrijdingen toetsingskaders grond

Grondmeng-monster	Traject (cm -mv)	Gehalte $>$ AW2000 (licht verontreinigd)	Gehalte $>$ AW2000 en achtergrondwaarde	Gehalte $>$ T (matig verontreinigd)	Gehalte $>$ I (sterk verontreinigd)
MM1	01 (20-50) + 02 (20-50) + 04 (35-60) + 05 (20-50) + 07 (20-50) + 08 (20-50)	-	-	-	-
MM2	03 (50-100) + 04 (60-110) + 04 (160-200) + 06 (90-120)	-	-	-	-

Tabel IV geeft een overzicht van de parameters in het grondwater die de geldende toetsingskaders overschrijden.

Tabel IV. Overschrijdingen toetsingskaders grondwater

Grondwater-monster	Situering peilbuis	Concentratie > S (licht verontreinigd)	Concentratie > T (matig verontreinigd)	Concentratie > I (sterk verontreinigd)
04-1-1	ter plaatse van de opslagloods	barium zink	-	-

De tabellen V t/m VII geven een overzicht van de analyseresultaten van de grondmengmonsters en het grondwatermonster. Bijlage 4 bevat de door het laboratorium aangeleverde resultaten.

Tabel V. Analyseresultaten grond(meng)monster(s) (gehalten in mg/kg d.s. tenzij anders vermeld)

Monstercode	MM1	AW2000	T	I	AS3000
droge stof(gew.-%)	85.1 --				
gewicht artefacten(g)	<1 --				
aard van de artefacten(g)	geen --				
organische stof (% vd DS)	1.9 --				
lutum (bodem)(% vd DS)	3.2 --				
METALEN					
barium [†]	<20			273	56
cadmium	<0.35	0.35	4.0	7.7	0.35
kobalt	<3	4.8	33	61	4.8
koper	<10	20	58	96	20
kwik	<0.10	0.11	13	26	0.11
lood	<13	32	188	344	32
molybdeen	<1.5	1.5	96	190	1.5
nikkel	<5	13	25	38	13
zink	40	63	192	322	63
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	<0.01 --				
fenantreen	0.02 --				
antraceen	<0.01 --				
fluoranteen	0.06 --				
benzo(a)antraceen	0.03 --				
chryseen	0.03 --				
benzo(k)fluoranteen	0.03 --				
benzo(a)pyreen	0.03 --				
benzo(ghi)peryleen	0.03 --				
indeno(1.2.3-cd)pyreen	0.03 --				
PAK-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.25	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28(µg/kgds)	<1 --				
PCB 52(µg/kgds)	<1 --				
PCB 101(µg/kgds)	<1 --				
PCB 118(µg/kgds)	<1 --				
PCB 138(µg/kgds)	<1 --				
PCB 153(µg/kgds)	<1 --				
PCB 180(µg/kgds)	<1 --				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9 ^a	4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	<5 --				
fractie C12 - C22	<5 --				
fractie C22 - C30	<5 --				
fractie C30 - C40	<5 --				
totaal olie C10 - C40	<20	38	519	1000	38

Monstercode en monstertraject:

MM1: 01 (20-50) 02 (20-50) 04 (35-60) 05 (20-50) 07 (20-50) 08 (20-50)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009. Staatscourant 67. 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit. Staatscourant 20 december 2007. Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009. De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan tussenwaarde
- het gehalte is groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens. voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwater; protocollen 3010 t/m 3090 versie 4.25 juni 2008.
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen AW2000 voor opgesteld) en kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis. Verondersteld wordt dat de waarde kleiner is dan de AW2000.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen AW2000 voor opgesteld) en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- ⁺ de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 3.2%; humus 1.9%.

Tabel VI. Analyseresultaten grond(meng)monster(s) (gehalten in mg/kg d.s. tenzij anders vermeld)

Monstercode	MM2	AW2000	T	I	AS3000
droge stof(gew.-%)	82.1 --				
gewicht artefacten(g)	<1 --				
aard van de artefacten(g)	geen --				
METALEN					
barium [†]	<20			237	49
cadmium	<0.35	0.35	4.0	7.6	0.35
kobalt	<3	4.3	29	54	4.3
koper	<10	19	56	92	19
kwik	<0.10	0.10	13	25	0.10
lood	<13	32	184	337	32
molybdeen	<1.5	1.5	96	190	1.5
nikkel	8.8	12	23	34	12
zink	26	59	181	303	59
POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN					
naftaleen	<0.01 --				
fenantreen	0.02 --				
antraceen	<0.01 --				
fluoranteen	0.04 --				
benzo(a)antraceen	0.03 --				
chryseen	0.02 --				
benzo(k)fluoranteen	0.01 --				
benzo(a)pyreen	0.02 --				
benzo(ghi)peryleen	0.02 --				
indeno(1.2.3-cd)pyreen	0.02 --				
PAK-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	0.19	1.5	21	40	1.0
POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)					
PCB 28(µg/kgds)	<1 --				
PCB 52(µg/kgds)	<1 --				
PCB 101(µg/kgds)	<1 --				
PCB 118(µg/kgds)	<1 --				
PCB 138(µg/kgds)	<1 --				
PCB 153(µg/kgds)	<1 --				
PCB 180(µg/kgds)	<1 --				
som PCB (7) (0.7 factor)(µg/kgds)	4.9 ^a	4.0	102	200	9.8
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	<5 --				
fractie C12 - C22	<5 --				
fractie C22 - C30	<5 --				
fractie C30 - C40	<5 --				
totaal olie C10 - C40	<20	38	519	1000	38

Monstercode en monstertraject:

MM2: 03 (50-100) 04 (60-110) 04 (160-200) 06 (90-120)

De resultaten zijn voor de interventiewaarde getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld in de Circulaire Bodemsanering 2009. Staatscourant 67. 7 april 2009 en voor de achtergrondwaarden aan het Besluit Bodemkwaliteit. Staatscourant 20 december 2007. Nr. 247. Tevens zijn de volgende wijzigingen doorgevoerd: De gewijzigde grenswaarden van een aantal OCB (per 30-07-2008) (www.Senternovem.nl) en de wijziging in de Staatscourant 67 van 7 april 2009. De gehalten die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geïnclassificeerd:

- het gehalte is groter dan de achtergrondwaarde en kleiner dan of gelijk aan tussenwaarde
- het gehalte is groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- het gehalte is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens. voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwater; protocollen 3010 t/m 3090 versie 4.25 juni 2008.
- ^a gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen AW2000 voor opgesteld) en kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis. Verondersteld wordt dat de waarde kleiner is dan de AW2000.
- ^b gecorrigeerd gehalte is groter dan de achtergrondwaarde (of geen AW2000 voor opgesteld) en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.
- ⁺ de interventiewaarde voor barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijk sprake is van antropogene verontreiniging.

De achtergrond- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: lutum 1%; humus 0.5%.

Tabel VII. Analyseresultaten grondwatermonster(s) (concentraties in µg/l tenzij anders vermeld)

Monstercode	04-1-1	S	T	I	AS3000
METALEN					
barium	110 ■	50	338	625	50
cadmium	<0.8 ■ ^a	0.40	3.2	6.0	0.80
kobalt	<5	20	60	100	20
koper	<15	15	45	75	15
kwik	<0.05	0.050	0.18	0.30	0.050
lood	<15	15	45	75	15
molybdeen	<3.6	5.0	152	300	5.0
nikkel	<15	15	45	75	15
zink	89 ■	65	432	800	65
VLUCHTIGE AROMATEN					
benzeen	<0.2	0.20	15	30	0.20
tolueen	<0.2	7.0	504	1000	7.0
ethylbenzeen	<0.2	4.0	77	150	4.0
o-xyleen	<0.1 --				
p- en m-xyleen	<0.2 --				
xylenen (0.7 factor)	0.21 ■ ^a	0.20	35	70	0.21
styreen	<0.2	6.0	153	300	6.0
naftaleen	<0.05 ■ ^a	0.01	35	70	0.050
GEHALOGENEERDE KOOLWATERSTOFFEN					
1.1-dichloorethaan	<0.6	7.0	454	900	7.0
1.2-dichloorethaan	<0.6	7.0	204	400	7.0
1.1-dichlooretheen	<0.1 ■ ^a	0.01	5.0	10	0.10
cis-1.2-dichlooretheen	<0.1 --				
trans-1.2-dichlooretheen	<0.1 --				
som (cis.trans) 1.2- dichloorethenen (0.7 factor)	0.14 ■ ^a	0.01	10	20	0.20
dichloormethaan	<0.2 ■ ^a	0.01	500	1000	0.20
1.1-dichloorpropaan	<0.25 --				
1.2-dichloorpropaan	<0.25 --				
1.3-dichloorpropaan	<0.25 --				
som dichloorpropanen (0.7 factor)	0.53	0.80	40	80	0.52
tetrachlooretheen	<0.1 ■ ^a	0.01	20	40	0.10
tetrachloormethaan	<0.1 ■ ^a	0.01	5.0	10	0.10
1.1.1-trichloorethaan	<0.1 ■ ^a	0.01	150	300	0.10
1.1.2-trichloorethaan	<0.1 ■ ^a	0.01	65	130	0.10
trichlooretheen	<0.6	24	262	500	24
chloroform	<0.6	6.0	203	400	6.0
vinylchloride	<0.1 ■ ^a	0.01	2.5	5.0	0.20
tribroommethaan	<0.2			630	2.0
MINERALE OLIE					
fractie C10 - C12	<25 --				
fractie C12 - C22	<25 --				
fractie C22 - C30	<25 --				
fractie C30 - C40	<25 --				
totaal olie C10 - C40	<100 ■ ^a	50	325	600	100

De resultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden zoals vermeld Circulaire Bodemsanering 2009. Staatscourant 67. 7 april 2009. De concentraties die de betreffende toetsingswaarden overschrijden zijn als volgt geclassificeerd:

- de concentratie is groter dan de streefwaarde en kleiner dan of gelijk aan tussenwaarde
- de concentratie is groter dan tussenwaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde
- de concentratie is groter dan de interventiewaarde
- geen toetsingswaarde voor opgesteld
- niet geanalyseerd
- # verhoogde rapportagegrens. voor meer informatie zie analysecertificaat
- AS3000 laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek; grondwaterprotocollen 3110 t/m 3190 versie 3.25 juni 2008
- ^a gecorrigeerde concentratie is groter dan of gelijk aan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld) en kleiner dan de AS3000 rapportagegrens-eis. Verondersteld wordt dat de concentratie kleiner is dan de streefwaarde.
- ^b gecorrigeerde concentratie is groter dan de streefwaarde (of geen streefwaarde voor opgesteld) en groter dan de AS3000 rapportagegrens-eis.

6. SAMENVATTING, CONCLUSIES EN ADVIES

Econsultancy heeft in opdracht van Boudewijn Zevenaar bv een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd aan de Doetinchemseweg 14a te Wehl in de gemeente Doetinchem.

Het bodemonderzoek is uitgevoerd in het kader van de Bouwverordening, alsmede een bestemmingsplanwijziging.

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

De bodem bestaat voornamelijk uit zwak grindig, zwak siltig, matig fijn tot zeer grof zand. De bovengrond is bovendien plaatselijk zwak humeus. De ondergrond is plaatselijk zwak oerhoudend. Plaatselijk komt in de ondergrond een sterk zandige leemlaag voor. In de bodem zijn zintuiglijk geen verontreinigingen waargenomen. Ter plaatse van de boringen 03 en 06 is in het traject 0,15 tot 0,50 m -mv een stabilisatielaag bestaande uit breekpuin aangetroffen.

Er zijn op basis van het vooronderzoek, tijdens de terreininspectie en bij de uitvoering van de veldwerkzaamheden geen aanwijzingen gevonden, die aanleiding geven een asbestverontreiniging op de locatie te verwachten.

In de bovengrond en in de ondergrond zijn geen verontreinigingen aangetoond.

Het grondwater is licht verontreinigd met barium en zink. Deze metaalverontreinigingen zijn hoogstwaarschijnlijk, in combinatie met de verlaagde pH, te relateren aan regionaal verhoogde achtergrondconcentraties van metalen in het grondwater.

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

Indien er werkzaamheden plaatsvinden, waarbij grond vrijkomt, kan de grond niet zonder meer worden afgevoerd of elders worden toegepast. De regels van het Besluit bodemkwaliteit zijn hierop mogelijk van toepassing. Indien de stabilisatielaag bestaande uit breekpuin verwijderd wordt, wordt geadviseerd om aandacht te besteden aan het eventueel voorkomen van asbest.





LEGENDA:

- ⊙ boring tot 0,5 m -mv
- ◐ boring tot 1,0 m -mv
- ◑ boring tot 1,4 m -mv
- ◒ boring tot 2,0 m -mv
- 🎵 peilbuis
- ▬ klinkers
- XXXXX asfalt
- + beton
- bebouwing
- 📷 standplaats + richting fotoname

TITEL: locatieschets	A4
PROJECT: DOE.BOU.NEN	NUMMER: 10065704
SCHAAL: 1:250	DATUM: 29-09-2010
GETEKEND: RNa	BIJLAGE: 2a

Bijlage 2b Foto's onderzoekslocatie



Foto 1.

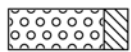
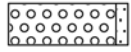
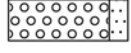
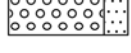



Foto 2.

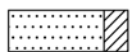
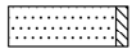
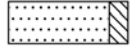
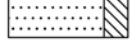

Bijlage 3 Boorprofielen

Legenda (conform NEN 5104)



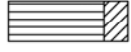


grind

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

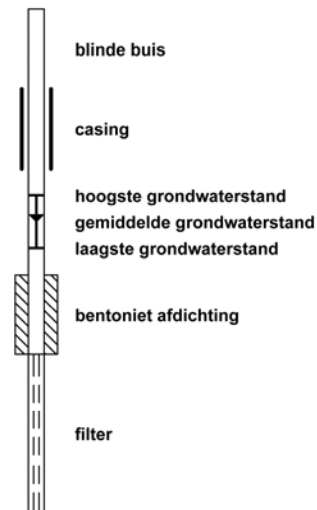
zand

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

veen

-  Veen, mineraalarm
-  Veen, zwak kleiïg
-  Veen, sterk kleiïg
-  Veen, zwak zandig
-  Veen, sterk zandig



peilbuis









klei

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

leem

-  Leem, zwak zandig
-  Leem, sterk zandig






overige toevoegingen

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

geur

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


olie

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

p.i.d.-waarde

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

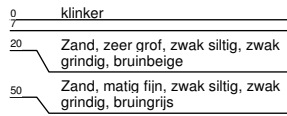
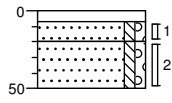
monsters

-  geroerd monster
-  ongeroerd monster

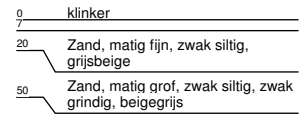
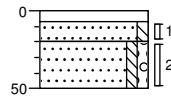
overig

-  bijzonder bestanddeel
-  Gemiddeld hoogste grondwaterstand
-  grondwaterstand (tijdens veldwerk)
-  Gemiddeld laagste grondwaterstand
-  slib
-  water

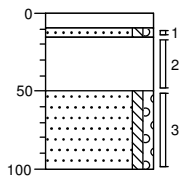
Boring: 01



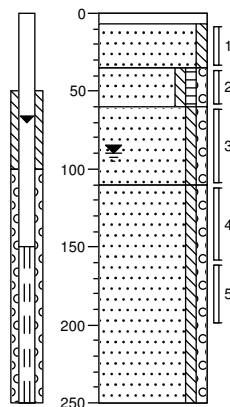
Boring: 02



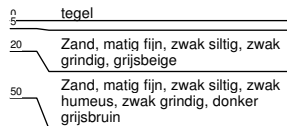
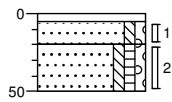
Boring: 03



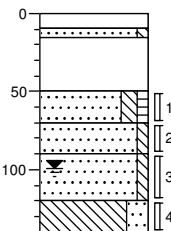
Boring: 04



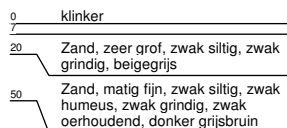
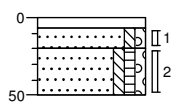
Boring: 05



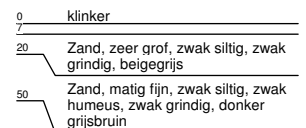
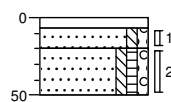
Boring: 06



Boring: 07



Boring: 08



Bijlage 4 Analyserapporten

Analyserapport

ECONSULTANCY BV
R.W.W. Wieskamp
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : DOE.BOU.NEN
Uw projectnummer : 10065704
ALcontrol rapportnummer : 11596214, versie nummer: 1

Rotterdam, 14-09-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 10065704. 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.

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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 DOE.BOU.NEN
 Projectnummer 10065704
 Rapportnummer 11596214 - 1

Orderdatum 09-09-2010
 Startdatum 09-09-2010
 Rapportagedatum 14-09-2010

Analyse	Eenheid	Q	001	002
---------	---------	---	-----	-----

droge stof	gew.-%	S	85.1	82.1
gewicht artefacten	g	S	<1	<1
aard van de artefacten	g	S	geen	geen

organische stof (gloeiverlies)	% vd DS	S	1.9	
--------------------------------	---------	---	-----	--

KORRELGROOTTEVERDELING

lutum (bodem)	% vd DS	S	3.2	
---------------	---------	---	-----	--

METALEN

barium	mg/kgds	S	<20	<20
cadmium	mg/kgds	S	<0.35	<0.35
kobalt	mg/kgds	S	<3	<3
koper	mg/kgds	S	<10	<10
kwik	mg/kgds	S	<0.10	<0.10
lood	mg/kgds	S	<13	<13
molybdeen	mg/kgds	S	<1.5	<1.5
nikkel	mg/kgds	S	<5	8.8
zink	mg/kgds	S	40	26

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN

naftaleen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fenantreen	mg/kgds	S	0.02	0.02
antraceen	mg/kgds	S	<0.01	<0.01
fluoranteen	mg/kgds	S	0.06	0.04
benzo(a)antraceen	mg/kgds	S	0.03	0.03
chryseen	mg/kgds	S	0.03	0.02
benzo(k)fluoranteen	mg/kgds	S	0.03	0.01
benzo(a)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.02 ²⁾
benzo(ghi)peryleen	mg/kgds	S	0.03	0.02
indeno(1,2,3-cd)pyreen	mg/kgds	S	0.03	0.02
pak-totaal (10 van VROM) (0.7 factor)	mg/kgds	S	0.25 ¹⁾	0.19 ¹⁾

POLYCHLOORBIFENYLEN (PCB)

PCB 28	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 52	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 101	µg/kgds	S	<1	<1
PCB 118	µg/kgds	S	<1	<1

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Grond (AS3000)	MM1 MM1 01 (20-50) 02 (20-50) 04 (35-60) 05 (20-50) 07 (20-50) 08 (20-50)
-----	----------------	---

002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 03 (50-100) 04 (60-110) 04 (160-200) 06 (90-120)
-----	----------------	--

Paraaf :



ECONSULTANCY BV
R.W.W. Wieskamp

Analyserapport

Blad 3 van 5

Projectnaam DOE.BOU.NEN
Projectnummer 10065704
Rapportnummer 11596214 - 1

Orderdatum 09-09-2010
Startdatum 09-09-2010
Rapportagedatum 14-09-2010

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

De met S gemerkte analyses zijn geaccrediteerd en vallen onder de AS3000 erkenning door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grond (AS3000)	MM1 MM1 01 (20-50) 02 (20-50) 04 (35-60) 05 (20-50) 07 (20-50) 08 (20-50)
002	Grond (AS3000)	MM2 MM2 03 (50-100) 04 (60-110) 04 (160-200) 06 (90-120)

Paraaf :





ECONSULTANCY BV
R.W.W. Wieskamp

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam DOE.BOU.NEN
Projectnummer 10065704
Rapportnummer 11596214 - 1

Orderdatum 09-09-2010
Startdatum 09-09-2010
Rapportagedatum 14-09-2010

Monster beschrijvingen

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

Voetnoten

- 1 De sommatie na verrekening van de 0.7 factor conform AS3000
- 2 Het gehalte is indicatief i.v.m. de aanwezigheid van componenten die een storende invloed hebben op de meting.



Projectnaam DOE.BOU.NEN
Projectnummer 10065704
Rapportnummer 11596214 - 1

Orderdatum 09-09-2010
Startdatum 09-09-2010
Rapportagedatum 14-09-2010

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: gelijkwaardig aan NEN-ISO 11465, conform CMA/2/II/A.1 Grond (AS3000): conform AS3010-2
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Conform AS3000, NEN 5709
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeiverlies)	Grond (AS3000)	Grond/Puin: gelijkwaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010
lutum (bodem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
barium	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
cadmium	Grond (AS3000)	Idem
kobalt	Grond (AS3000)	Idem
koper	Grond (AS3000)	Idem
kwik	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN-ISO 16772 (meting)
lood	Grond (AS3000)	Conform AS3010-5, NEN 6961 (ontsluiting) en NEN 6966 (meting)
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

Monster	Barcode	Aanlevering	Monstername	Verpakking
001	A8877973	08-09-2010	08-09-2010	ALC201
001	A8878067	08-09-2010	08-09-2010	ALC201
001	A8878201	08-09-2010	08-09-2010	ALC201
001	A8878281	08-09-2010	08-09-2010	ALC201
001	A8878295	08-09-2010	08-09-2010	ALC201
001	A8878297	08-09-2010	08-09-2010	ALC201
002	A8878121	08-09-2010	08-09-2010	ALC201
002	A8878181	08-09-2010	08-09-2010	ALC201
002	A8878230	08-09-2010	08-09-2010	ALC201
002	A8878302	08-09-2010	08-09-2010	ALC201

Paraaf :



Analysrapport

ECONSULTANCY BV
R.W.W. Wieskamp
Fabriekstraat 19c
7005 AP DOETINCHEM

Blad 1 van 5

Uw projectnaam : DOE.BOU.NEN
Uw projectnummer : 10065704
ALcontrol rapportnummer : 11597948, versie nummer: 1

Rotterdam, 20-09-2010

Geachte heer/mevrouw,

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project 10065704. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters en het project zijn overgenomen in dit analysrapport.

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

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

Uitgebreide informatie over de door ons gehanteerde analysemethoden kunt u terugvinden in onze informatiegids.

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



Projectnaam DOE.BOU.NEN
Projectnummer 10065704
Rapportnummer 11597948 - 1

Orderdatum 15-09-2010
Startdatum 16-09-2010
Rapportagedatum 20-09-2010

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

METALEN

barium	µg/l	S	110
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	89

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	S	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 door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
--------	--------------	---------------------

001	Grondwater (AS3000)	04-1-1 04-1-1
-----	---------------------	---------------

Paraaf :



Projectnaam DOE.BOU.NEN
Projectnummer 10065704
Rapportnummer 11597948 - 1

Orderdatum 15-09-2010
Startdatum 16-09-2010
Rapportagedatum 20-09-2010

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 door de ministeries VROM en V&W. Overige accreditaties zijn gemerkt met een Q.

Nummer	Monstersoort	Monsterspecificatie
001	Grondwater (AS3000)	04-1-1 04-1-1



Paraaf :





ECONSULTANCY BV
R.W.W. Wieskamp

Analyserapport

Blad 4 van 5

Projectnaam DOE.BOU.NEN
Projectnummer 10065704
Rapportnummer 11597948 - 1

Orderdatum 15-09-2010
Startdatum 16-09-2010
Rapportagedatum 20-09-2010

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 DOE.BOU.NEN
 Projectnummer 10065704
 Rapportnummer 11597948 - 1

Orderdatum 15-09-2010
 Startdatum 16-09-2010
 Rapportagedatum 20-09-2010

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
ethylbenzeen	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
vinylchloride	Grondwater (AS3000)	Idem
tribroommethaan	Grondwater (AS3000)	Idem
totaal olie C10 - C40	Grondwater (AS3000)	Conform AS3110-5

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	B0956016	16-09-2010	15-09-2010	ALC204
001	G8135612	16-09-2010	15-09-2010	ALC236
001	G8135618	16-09-2010	15-09-2010	ALC236

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

AW = achtergrondwaarde 2000

S = streefwaarde

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

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
	AW2000	I		
I. Metalen				
antimoon (Sb)	4,0	22	-	20
arsen (As)	20	76	10	60
barium (Ba)	-	920*	50	625
cadmium (Cd)	0,60	13	0,4	6
chrom (Cr)	55	-	1	30
chrom III	-	180	-	-
chrom VI	-	78	-	-
cobalt (Co)	15	190	20	100
koper (Cu)	40	190	15	75
kwik (Hg)	0,15	-	0,05	0,3
kwik (anorganisch)	-	36	-	-
kwik (organisch)	-	4	-	-
lood (Pb)	50	530	15	75
molybdeen (Mo)	1,5	190	5	300
nikkel (Ni)	35	100	15	75
tin (Sn)	6,5	-	-	-
vanadium (V)	80	-	-	-
zink (Zn)	140	720	65	800
II. Anorganische verbindingen				
chloride	-	-	100 (Cl/l)	-
cyaniden-vrij	3	20	5	1500
cyaniden-complex	5,5	50	10	1500
thiocynaat	6,0	20	-	1500
III. Aromatische verbindingen				
benzeen	0,20	1,1	0,2	30
ethylbenzeen	0,20	110	4	150
tolueen	0,20	32	7	1000
xylenen	0,45	17	0,2	70
styreen (vinylbenzeen)	0,25	86	6	300
fenol	0,25	14	0,2	2000
oresolen (som)	0,30	13	0,2	200
dodecylbenzeen	0,35	-	-	-
aromatische oplosmiddelen (som)	2,5	-	-	-
IV. Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's)				
naftaleen	-	-	0,01	70
antraceen	-	-	0,0007	5
fenantreen	-	-	0,003	5
fluorantreen	-	-	0,003	1
benzo(a)antraceen	-	-	0,0001	0,5
chryseen	-	-	0,003	0,2
benzo(a)pyreen	-	-	0,0005	0,05
benzo(ghi)peryleen	-	-	0,0003	0,05
benzo(k)fluorantreen	-	-	0,0004	0,05
indeno(1,2,3cd)pyreen	-	-	0,0004	0,05
PAK (som 10)	1,5	40	-	-
V. Gechloroerde koolwaterstoffen				
vinylchloride	0,10	0,1	0,01	5
dichloormethaan	0,10	3,9	0,01	1000
1,1-dichloorethaan	0,20	15	7	900
1,2-dichloorethaan	0,20	6,4	7	400
1,1-dichlooretheen	0,30	0,3	0,01	10
1,2-dichlooretheen (cis- en trans-)	0,30	1	0,01	20
dichloorpropanen	0,80	2	0,8	80
trichloormethaan (chloroform)	0,25	5,6	6	400
1,1,1-trichloorethaan	0,25	15	0,01	300
1,1,2-trichloorethaan	0,3	10	0,01	130
trichlooretheen (Tri)	0,25	2,5	24	500
tetrachloormethaan (Tetra)	0,30	0,7	0,01	10
tetrachlooretheen (Per)	0,15	8,8	0,01	40
monochloorbenzeen	0,20	15	7	180
dichloorbenzenen	2,0	19	3	50
trichloorbenzenen	0,015	11	0,01	10
tetrachloorbenzenen	0,0090	2,2	0,01	2,5
pentachloorbenzeen	0,0025	6,7	0,003	1
hexachloorbenzeen	0,0085	2,0	0,0009	0,5
monochloorfenolen(som)	0,045	54	0,3	100
dichloorfenolen (som)	0,20	22	0,2	30
trichloorfenolen (som)	0,0030	22	0,03	10
tetrachloorfenolen (som)	0,015	21	0,01	10
pentachloorfenol	0,0030	12	0,04	3
PCB's (som 7)	0,020	1	0,01	0,01
chloornaftaleen (som)	0,070	23	-	6
monochlooranilinen (som)	0,20	50	-	30
dioxine (som I-TEQ)	0,000055	0,00018	-	-
pentachlooraniline	0,15	-	-	-

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

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

Stof/niveau	voorkomen in:		Grondwater (µg/l opgelost, tenzij anders vermeld)	
	Grond/sediment (mg/kg droge stof)		S	I
	AW2000	I		
VI. Bestrijdingsmiddelen				
chloordaan	0,0200	4	0,02 ng/l	0,2
DDT (som)	0,20	1,7	-	-
DDE (som)	0,10	2,3	-	-
DDD (som)	0,020	34	-	-
DDT/DDE/DDD (som)	-	-	0,004 ng/l	0,01
aldrin	-	0,32	0,009 ng/l	-
dieldrin	-	-	0,1 ng/l	-
endrin	-	-	0,04 ng/l	-
drins (som)	0,015	4	-	0,1
α-endosulfan	0,00090	4	0,2 ng/l	5
α-HCH	0,0010	17	33 ng/l	-
β-HCH	0,0020	1,6	8 ng/l	-
γ-HCH (lindaan)	0,0030	1,2	9 ng/l	-
HCH-verbindingen (som)	-	-	0,05	1
heptachloor	0,00070	4	0,005 ng/l	0,3
heptachloorepoxide (som)	0,0020	4	0,005 ng/l	3
hexachloorbutadieen	0,003	-	-	-
organochloorhoudende bestrijdingsmiddelen(som landbodem)	0,0075	-	-	-
azinfos-methyl	0,15	2,5	0,05-16 ng/l	0,7
organotin verbindingen (som)	0,065	-	-	-
tributyltin (TBT)	0,55	4	0,02	50
MCPA	0,035	0,71	29 ng/l	150
atracine	0,15	0,45	2 ng/l	50
carbutyl	0,017	0,017	9 ng/l	100
carbofuran	0,60	-	-	-
4-chloormethylfenolen (som)	0,090	-	-	-
niet-chloorhoudende bestr.mid. (som)	-	-	-	-
VII. Overige verontreinigingen				
asbest	-	100	-	-
cyclohexanon	2,0	150	0,5	15000
dimethyl ftalaat	0,045	82	-	-
diethyl ftalaat	0,045	53	-	-
di-isobutylftalaat	0,045	17	-	-
dibutyl ftalaat	0,070	36	-	-
butyl benzylftalaat	0,070	48	-	-
dihexyl ftalaat	0,070	220	-	-
di(2-ethylhexyl)ftalaat	0,045	60	-	-
ftalaten (som)	-	-	0,5	5
minerale olie	190	5000	50	600
pyridine	0,15	11	0,5	30
tetrahydrofuran	0,45	7	0,5	300
tetrahydrothiofeen	1,5	8,8	0,5	5000
tribroommethaan	0,20	75	-	630
ethyleenglycol	5,0	-	-	-
diethyleenglycol	8,0	-	-	-
acrylonitril	2,0	-	-	-
formaldehyde	2,5	-	-	-
isopropanol (2-propanol)	0,75	-	-	-
methanol	3,0	-	-	-
butanol (1-butanol)	2,0	-	-	-
butylacetaat	2,0	-	-	-
ethylacetaat	2,0	-	-	-
methyl-tert-butyl ether (MTBE)	0,20	-	-	-
methylethylketon	2,0	-	-	-

Bodemtypecorrectie

Anorganische verbindingen

$$L_b = L_{st} * \frac{a + b * \% \text{ lut.} + c * \% \text{ org.st.}}{a + b * 25 + c * 10}$$

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

Bijlage 5 Toetsingskader analyseresultaten

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

Organische verbindingen

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

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

Nader onderzoek

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

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

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

Bijlage 6 Rapportagegrenzen laboratorium

METALEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Arseen	5	mg/kgds	10	ug/l
Barium	20		45	
Kobalt	3		5	
Molybdeen	1.5		3.6	
Cadmium	0.35	mg/kgds	0.8	ug/l
Chroom	15	mg/kgds	1	ug/l
Koper	10	mg/kgds	15	ug/l
Kwik	0.1	mg/kgds	0.05	ug/l
Lood	13	mg/kgds	15	ug/l
Nikkel	5	mg/kgds	15	ug/l
Zink	20	mg/kgds	60	ug/l

VLUCHTIGE AROMATEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Benzeen	0.05	mg/kgds	0.2	ug/l
Tolueen	0.1	mg/kgds	0.3	ug/l
Ethylbenzeen	0.05	mg/kgds	0.3	ug/l
Xylenen	0.2	mg/kgds	0.3	ug/l
Naftaleen	0.1	mg/kgds	0.05	ug/l

POLYCYCLISCHE AROMATISCHE KOOLWATERSTOFFEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Naftaleen	0.01	mg/kgds	0.2	ug/l
Antraceen	0.01	mg/kgds	0.01	ug/l
Fenantreen	0.01	mg/kgds	0.01	ug/l
Fluoranteen	0.01	mg/kgds	0.02	ug/l
Benzo(a)antraceen	0.01	mg/kgds	0.02	ug/l
Chryseen	0.01	mg/kgds	0.02	ug/l
Benzo(a)pyreen	0.01	mg/kgds	0.02	ug/l
Benzo(ghi)peryleen	0.01	mg/kgds	0.05	ug/l
Benzo(k)fluoranteen	0.01	mg/kgds	0.01	ug/l
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.01	mg/kgds	0.02	ug/l
Acenaftyleen	0.02	mg/kgds	0.01	ug/l
Acenafteen	0.02	mg/kgds	0.01	ug/l
Fluoreen	0.02	mg/kgds	0.05	ug/l
Pyreen	0.02	mg/kgds	0.02	ug/l
Benzo(b)fluoranteen	0.02	mg/kgds	0.02	ug/l
Dibenz(ah)antraceen	0.02	mg/kgds	0.02	ug/l

GECHLOREERDE KOOLWATERSTOFFEN EN EOX				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
1,2-dichloorethaan	0.5	mg/kgds	0.06	ug/l
1,1-dichlooretheen	0.05		0.1	
Dichloormethaan	0.5		0.2	
1,1-dichloopropan	0.3		0.3	
1,2-dichloopropan	0.3		0.3	
1,3-dichloopropan	0.3		0.3	
Cis1,2-dichlooretheen	0.5	mg/kgds	0.1	ug/l
Trans 1,2-dichlooretheen	0.5		0.1	
Chloroform	0.5	mg/kgds	0.6	ug/l
1,1,1-trichloorethaan	0.05	mg/kgds	0.1	ug/l
1,1,2-trichloorethaan	0.05	mg/kgds	0.1	ug/l
Trichlooretheen	0.05	mg/kgds	0.6	ug/l
Tetrachloormethaan	0.01	mg/kgds	0.1	ug/l
Bromoform	0.05		0.2	
Monochloorbenzeen	0.05	mg/kgds	0.6	ug/l
Dichloorbenzeen	0.3	mg/kgds	0.6	ug/l
Vinylchloride			0.1	
EOX	0.3	mg/kgds	1	ug/l

Bijlage 6 Rapportagegrenzen laboratorium

MINERALE OLIE				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Fractie C10-C12	5	mg/kgds	10	ug/l
Fractie C12-C22	5	mg/kgds	25	ug/l
Fractie C22-C30	5	mg/kgds	25	ug/l
Fractie C30-C40	5	mg/kgds	25	ug/l
Totaal olie C10-C40	20	mg/kgds	100	ug/l

POLYCHLOORBIFENYLEN(PCB)				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
PCB 28	2	ug/kgds	0.01	ug/l
PCB 52	2	ug/kgds	0.01	ug/l
PCB 101	2	ug/kgds	0.01	ug/l
PCB 118	2	ug/kgds	0.01	ug/l
PCB 138	2	ug/kgds	0.01	ug/l
PCB 153	2	ug/kgds	0.01	ug/l
PCB 180	2	ug/kgds	0.01	ug/l

CHLOORBESTRIJDINGSMIDDELEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
DDT (totaal)	4	ug/kgds	0.02	ug/l
DDD (totaal)	2	ug/kgds	0.02	ug/l
DDE (totaal)	2	ug/kgds	0.02	ug/l
Aldrin	1	ug/kgds	0.01	ug/l
Dieldrin	1	ug/kgds	0.01	ug/l
Endrin	1	ug/kgds	0.01	ug/l
Telodrin	1	ug/kgds	0.03	ug/l
Isodrin	1	ug/kgds	0.03	ug/l
Alfa-HCH	1	ug/kgds	0.01	ug/l
Beta-HCH	1	ug/kgds	0.01	ug/l
Gamma-HCH	1	ug/kgds	0.01	ug/l
Heptachloor	1	ug/kgds	0.01	ug/l
Heptachloorepoxide	1	ug/kgds	0.02	ug/l
Alfa-endosulfan	1	ug/kgds	0.01	ug/l
Hexachloorbenzeen	1	ug/kgds	0.005	ug/l

KORRELGROOTTEVERDELING				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Min.delen 2um	0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen 16um	0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen 50um	0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen 63um	0.5	%vdDS	Nvt	Nvt
Min.delen 210um	0.5	%vdDS	Nvt	Nvt

OVERIGE VERBINDINGEN				
Component	Grond/Slib (waterbodem)		Grondwater	
	Rap.grens	Eenheid	Rap.grens	Eenheid
Ammonium	20	mgN/kgds	0.15	mgN/l
Fosfaat (tot.)	10	mgP/kgds	0.05	mgP/l
Chloride	150	mg/kgds	15	mg/l
Sulfaat	50	mg/kgds	15	mg/l
Fenol (index)	0.1	mg/kgds	5	ug/l
Calciet	0.2	%vdDS	Nvt	Nvt
Organische stof (gloeiverlies)	0.5	%vdDS	Nvt	Nvt

Bijlage 7 Geraadpleegde bronnen

Informatiebron	Geraadpleegd (ja/nee)	Toelichting		
		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Informatie uit kaartmateriaal etc.		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Historische topografische kaart	ja	1830-1995		
Luchtfoto	ja	2007		
Informatie uit themakaarten		Datum kaartmateriaal		Opmerkingen
Bodemkaart Nederland	ja	1975		
Grondwaterkaart Nederland	ja	1995		
Informatie van eigenaar / terreingebruiker / opdrachtgever		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	17 juni 2010	Dhr. R.H.M.M. Berendsen	
Huidig gebruik locatie	ja	17 juni 2010	Dhr. R.H.M.M. Berendsen	
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	17 juni 2010	Dhr. R.H.M.M. Berendsen	
Toekomstig gebruik locatie	ja	17 juni 2010	Dhr. R.H.M.M. Berendsen	
Calamiteiten/resultaten voorgaande bodemonderzoeken	ja	17 juni 2010	Dhr. R.H.M.M. Berendsen	
Verhardingen/kabels en leidingen locatie	ja	17 juni 2010	Dhr. R.H.M.M. Berendsen	
Informatie van gemeente		Datum uitgevoerd	Contactpersoon	Opmerkingen
Archief Bouw- en woningtoezicht	ja	7 september 2010	Dhr. R.A. de Hoog	
Archief Wet milieubeheer en Hinderwet	ja	7 september 2010	Dhr. R.A. de Hoog	
Archief ondergrondse tanks	ja	7 september 2010	Dhr. R.A. de Hoog	
Archief bodemonderzoeken	ja	7 september 2010	Dhr. R.A. de Hoog	
Gemeenteambtenaar milieuzaken	ja	7 september 2010	Dhr. R.A. de Hoog	
Informatie uit terreininspectie		Datum uitgevoerd		Opmerkingen
Historisch gebruik locatie	ja	8 september 2010		
Huidig gebruik locatie	ja	8 september 2010		
Huidig gebruik belendende percelen (vanuit onderzoekslocatie)	ja	8 september 2010		
Verhardingen	ja	8 september 2010		

Bijlage 8 Achtergrondwaarden

Achtergrondwaarden gemeente Doetinchem Regio 6: "Buitengebied (zand)".

Stof	Achtergrondwaarden bovengrond	Achtergrondwaarden ondergrond
Arseen	13	10,5
Cadmium	0,4	0,4
Chroom	17	17
Koper	16	9,2
Kwik	0,1	0,07
Lood	40	14
Nikkel	11	13,5
Zink	80*	35
PAK	2,8*	0,5
EOX	0,27	0,1
Minerale olie	50	50

* gehalte boven de achtergrondwaarde 2000

Schaepmanlaan 23
7003 DD Doetinchem
Tel.: 0314-354635
Fax: 0314-378328

Rabobank Doetinchem
Rek. nr. 38.43.20.805

Postbank
Rek. nr. 6464193

K.v.K.
Arnhem 09077244

rapport 2010132.R01

LOCATIE DOETINCHEMSEWEG 14A IN WEHL

NIEUWBOUW VAN EEN WONING

onderzoek geluidbelasting wegverkeerslawaai

Doetinchem, 11 oktober 2010

INHOUD

blz.

1	Inleiding	3
2	Gehanteerde gegevens voor de geluidbelasting	3
3	Toelaatbare geluidbelasting	4
4	Geluidbelasting van het wegverkeer	6
5	Conclusie	7

1 INLEIDING

Dit rapport 2010132.R01 is via Boudewijn BV Zevenaar (de heer Ing. R. Berendsen) opgesteld in opdracht van de heer P.J.M. Gasseling, Doetinchemseweg 14A, 7031 ER Wehl. In dit rapport zijn de resultaten gegeven van het akoestisch onderzoek ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing voor de locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl. Het voornemen bestaat om een nieuwbouwwoning op de locatie Doetinchemseweg 14A te realiseren. Er is onderzocht welke geluidbelasting van het wegverkeer (de autosnelweg A18) optreedt op genoemde locatie.

De figuren 1 en 1.1 geven de ligging weer van de locatie Doetinchemseweg 14A ten opzichte van de direct relevante omgeving. De nieuw te bouwen woning is in figuur 1.1 aangegeven. Figuur 2 geeft de situatie weer aan de hand van de computerrekenplot.

2 GEHANTEERDE GEGEVENS VOOR DE GELUIDBELASTING

De geluidbelasting op de locatie Doetinchemseweg 14A wordt veroorzaakt door het wegverkeer over de autosnelweg A18 (de A18 is de maatgevende weg voor de geluidbelasting L_{den}). De gehanteerde verkeersintensiteiten voor het verkeer over de A18 zijn ontleend aan een opgave van Rijkswaterstaat (<http://www.verkeersgegevens.nl/Site/about.aspx>). Er is uitgegaan van een verkeersintensiteit van 37.136 mvt/etmaal (peiljaar 2008). Om de verkeersintensiteiten voor prognosejaar 2020 uit te rekenen, is uitgegaan van een autonome groei van 2% per jaar, zijnde 47100 mvt/etmaal. In het akoestisch rekenmodel zijn voor de A18 twee rijlijnen ingevoerd met elk een verkeersintensiteit van 23.550 mvt/etmaal. Bijlage 1 geeft de gehanteerde computerinvoergegevens weer. Figuur 2 geeft een plot weer van de ingevoerde situatie.

Gehanteerde rekenmethode voor berekening wegverkeerslawaaï

De geluidbelasting van het wegverkeer is berekend op basis van rekenmethode II voor wegverkeer. Er is gerekend met een akoestisch zachte bodem (voornamelijk grasland) voor het overdrachtsgebied tussen de weg en de locatie Doetinchemseweg 14A. Ter plaatse van de beide bouwkavels op de locatie is uitgegaan van een hard bodemvlak. Voor de A18 is uitgegaan van akoestisch hard wegdek, een bodemfactor van 0 (een nagenoeg akoestisch harde bodem). Om de eventuele afschermende werking van de nieuw te bouwen woningen in beeld te brengen, zijn op basis van het schetsontwerp in het rekenmodel objecten ingevoerd. Bijlage 2 geeft de overige invoergegevens weer (ontvangerpunten, bodemgebieden, etc.)

3 TOELAATBARE GELUIDBELASTING

De Wet geluidhinder stelt het volgende ten aanzien van de hoogst toelaatbare geluidbelasting van een weg (tekst uit Wet geluidhinder):

Artikel 82:

1. Behoudens het in de artikelen 83, 100 en 100a bepaalde is de voor woningen binnen een zone ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting van de gevel, vanwege de weg, 48 dB.
2. Bij algemene maatregel van bestuur worden waarden vastgesteld voor de ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting, vanwege een weg, van de gevel van andere geluidsgevoelige gebouwen, alsmede aan de grens van geluidsgevoelige terreinen binnen een zone.

Artikel 83:

1. Voor de ter plaatse ten hoogste toelaatbare geluidsbelasting als bedoeld in artikel 82, eerste lid, kan een hogere dan de in dat artikel genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde, buiten de in de volgende leden bedoelde gevallen, voor woningen in buitenstedelijk gebied 53 dB en voor woningen in stedelijk gebied 58 dB niet te boven mag gaan.
2. Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd, kan voor de aanwezige of te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan.
3. Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot woningen die reeds aanwezig of in aanbouw zijn, kan voor de toekomstige geluidsbelasting vanwege een weg die nog niet geprojecteerd is:
 - a. voor zover het woningen in stedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 63 dB niet te boven mag gaan;
 - b. voor zover het woningen in buitenstedelijk gebied betreft, een hogere dan de in dat lid genoemde waarde worden vastgesteld, met dien verstande dat deze waarde 58 dB niet te boven mag gaan.

4. Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in buitenstedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die ter plaatse noodzakelijk zijn vanwege de uitoefening van een agrarisch bedrijf, kan een hogere waarde worden vastgesteld, die de waarde van 58 dB niet te boven mag gaan.
5. Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot in het stedelijk gebied nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 68 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:
 - a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
 - b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
6. Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot binnen de bebouwde kom nog te bouwen woningen binnen de zone langs een autoweg of autosnelweg als bedoeld in het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990, die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 63 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:
 - a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
 - b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
7. Bij toepassing van het eerste lid met betrekking tot buiten de bebouwde kom nog te bouwen woningen die nog niet zijn geprojecteerd en die dienen ter vervanging van bestaande woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, kan voor de te verwachten geluidsbelasting vanwege een aanwezige weg een waarde van ten hoogste 58 dB worden vastgesteld, met dien verstande dat de vervanging niet zal leiden tot:
 - a. een ingrijpende wijziging van de bestaande stedenbouwkundige functie of structuur;
 - b. een wezenlijke toename van het aantal geluidgehinderden bij toetsing op bouwplanniveau voor ten hoogste 100 woningen.
8. Bij algemene maatregel van bestuur kan worden bepaald dat de bevoegdheid, bedoeld in het eerste lid, enkel in bij die maatregel aan te geven gevallen kan worden toegepast.

Verder geeft artikel 1, 5^e lid, van de Wet geluidhinder aan wat onder de gevel van een woning wordt verstaan (zie hierna).

Artikel 1b (zogenaamde 'dove' gevel):

5. In afwijking van artikel 1 wordt onder een gevel in de zin van deze wet en de daarop berustende bepalingen niet verstaan:
- een bouwkundige constructie waarin geen te openen delen aanwezig zijn en met een in NEN 5077 bedoelde karakteristieke geluidwering die ten minste gelijk is aan het verschil tussen de geluidsbelasting van die constructie en 33 dB onderscheidenlijk 35 dB(A), alsmede
 - een bouwkundige constructie waarin alleen bij uitzondering te openen delen aanwezig zijn, mits de delen niet direct grenzen aan een geluidsgevoelige ruimte.

4 GELUIDBELASTING VAN HET WEGVERKEER

De geluidbelasting van het wegverkeerslawaai op de locatie Doetinchemseweg 14A is gegeven in tabel 1 (na aftrek 2 dB conform artikel 110g Wet geluidhinder).

Tabel 1: locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
geluidbelasting L_{den} wegverkeerslawaai A18

ontvangerpunt	geluidbelasting L_{den} in dB; etmaalwaarde na aftrek art.110g Wgh
locatie Doetinchemseweg 14A : ontvangerpunt 001: nieuwe bebouwing Doetinchemseweg 14A	44

In bijlage 3 is de computeruitvoer gegeven van de geluidbelasting L_{den} in dB (geluidbelasting exclusief aftrek artikel 103 Wet geluidhinder).

4.1 Bespreking/toelichting resultaten geluidbelasting wegverkeer

Uit de onderzoeksresultaten blijkt, dat de geluidbelasting 44 dB etmaalwaarde bedraagt op de locatie Doetinchemseweg 14A .

De geluidbelasting van 44 dB voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB, conform artikel 83 van de Wet geluidhinder.

4.2 Gevelgeluidwering (in het kader van het Bouwbesluit)

De geluidbelasting L_{den} op de locatie Doetinchemseweg 14A bedraagt 44 dB etmaalwaarde (en 46 dB zonder aftrek artikel 110g Wgh). In het kader van de Bouwvergunning dient in de geluidgevoelige vertrekken in de woning aan de binnenwaarde van 33 dB L_{den} te worden voldaan. Om aan de vereiste binnenwaarde te voldoen kan voor de woning, bij een geluidbelasting van 46 dB, worden uitgegaan van een standaard gevelopbouw (de minimum gevelwering dient wettelijk 20 dB(A) te bedragen en dit kan worden gerealiseerd met een standaard gevelopbouw).

5 CONCLUSIE

Het voornemen bestaat, om op de locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl een nieuwbouwwoning te bouwen. De nieuwbouwwoning op de locatie ondervindt geluidbelasting van het wegverkeer over de autosnelweg A18. Door middel van akoestisch onderzoek is nagegaan, wat de geluidbelasting L_{den} is op de locatie Doetinchemseweg 14A.

Het blijkt, dat de geluidbelasting L_{den} op genoemde locatie 44 dB etmaalwaarde bedraagt. De geluidbelasting van 44 dB voldoet aan de voorkeurswaarde van 48 dB, conform artikel 83 van de Wet geluidhinder.

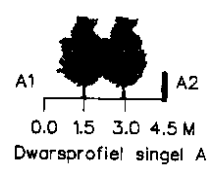
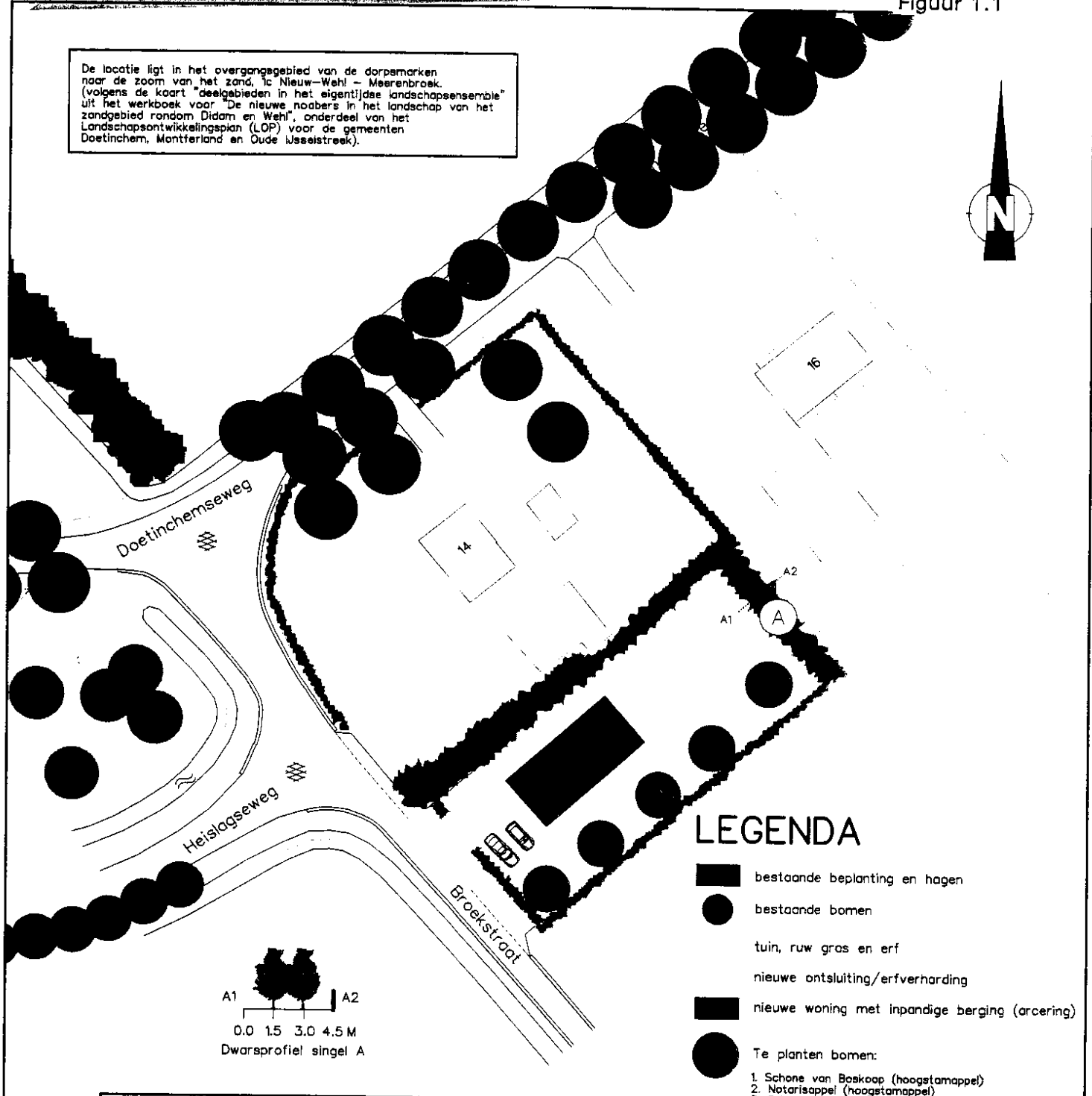
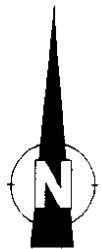


A.H. Wensink

figuren en bijlagen



De locatie ligt in het overgangengebied van de dorpsmarken naar de zoom van het zand, i.c. Nieuw-Wehl - Meerenbroek. (volgens de kaart "deelgebieden in het eigentijdse landschapsemble" uit het werkboek voor "De nieuwe nabers in het landschap van het zandgebied rondom Didam en Wehl", onderdeel van het Landschapsonwikkelingsplan (LOP) voor de gemeenten Doetinchem, Montferland en Oude IJsselstreek).



De te planten bomen elk voorzien van 2 boompalen. Bij beweiding door vee moeten de bomen individueel uitgerasterd worden.

LEGENDA


- bestaande beplanting en hagen
- bestaande bomen
- tuin, ruw gras en erf
- nieuwe ontsluiting/erfverharding
- nieuwe woning met inpandige berging (arcering)
- Te planten bomen:
 1. Schone van Boskoop (hoogstamappel)
 2. Notarisappel (hoogstamappel)
 3. Prinsesse Nabilie (hoogstamappel)
 4. Groninger Kroon (hoogstamappel)
 5. Juglans regia (wanoot), maat 10-12
- meidoornhoag (4 st./m), lengte 65 m
260 st. Crataegus monogyna, 3-jarig, maat 60-100
- A. Struweel, opp. 100 m2, lengte 22 m
15 st. Viburnum opulus (Gelderse roos), 3-jarig, maat 60-100
15 st. Crataegus monogyna (meidoorn), 3-jarig, maat 60-100

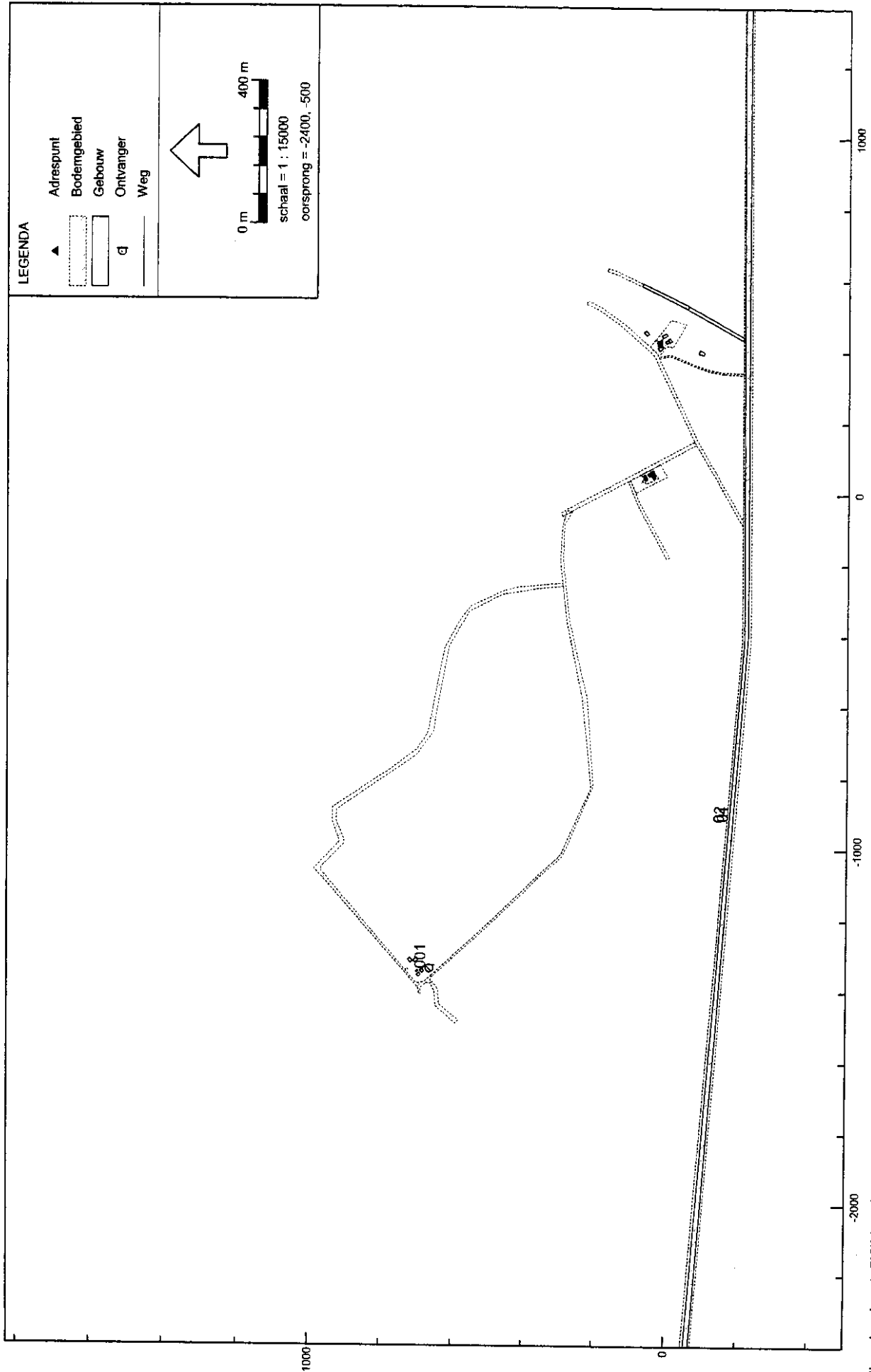


luchtfoto bestaande situatie met te slopen schuur

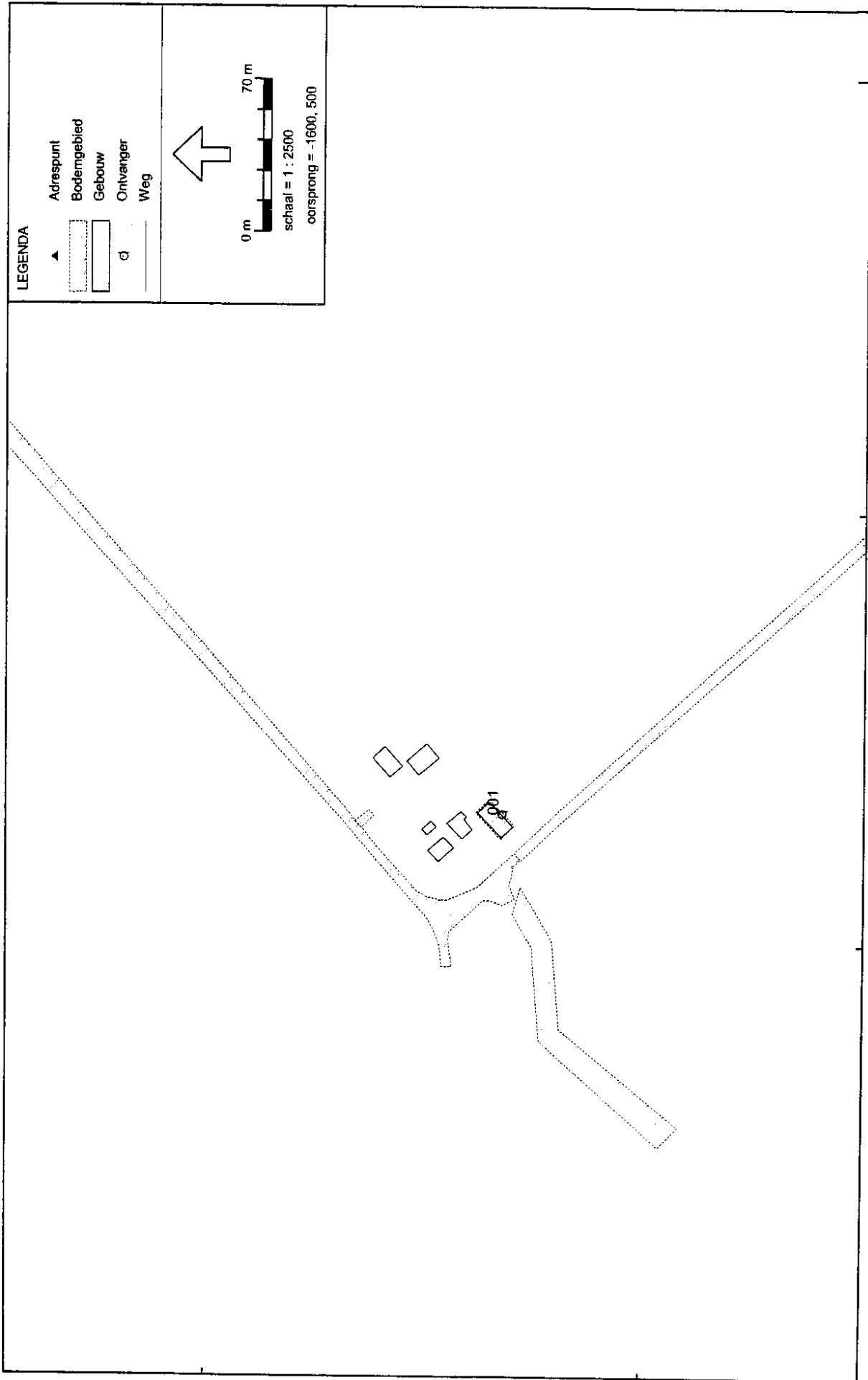
Schaal: 1 : 1.000	Gewijzigd	c	f
Getek: Raymond Meussen	A 7 februari 2010	d	g
Datum: 24 januari 2010	B 16 februari 2010	e	h

Inpassingsplan i.v.m. voorgenomen sloop van een schuur en nieuwbouw van een woning op de locatie Doetinchemseweg 14A te Wehl

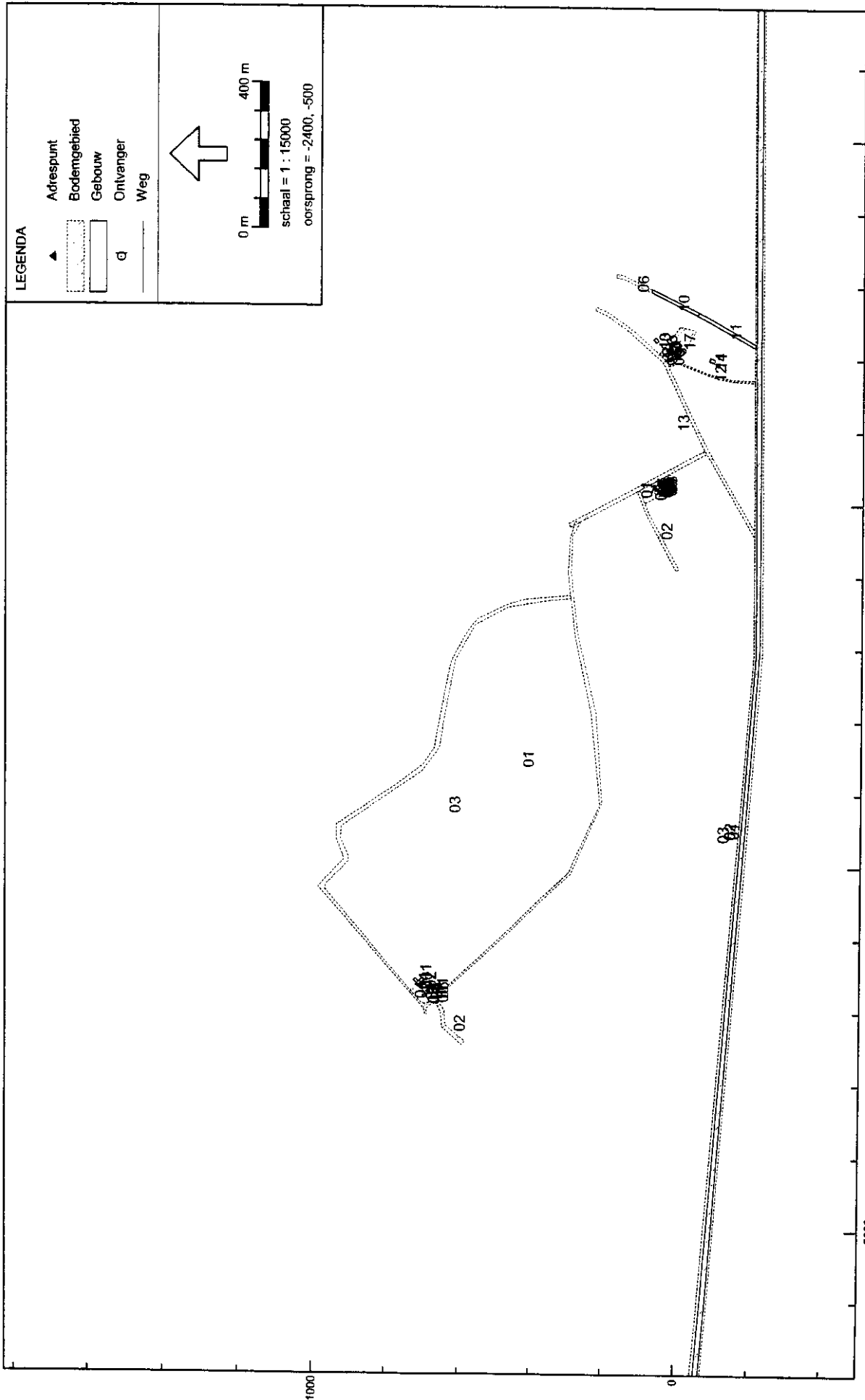
 De Groene Specht Ontwerp & Advies Kroondijk 1 7121 KJ AALTEN tel. (0543) 47 94 28 groenespecht@knmail.nl	Opdrachtgever: De heer P.J.M. Gosseling Doetinchemseweg 14A 7031 ER WEHL tel. (0314) 68 20 17	Formaat:	Blad:
		A3	
		TEK-/ART.ND:	



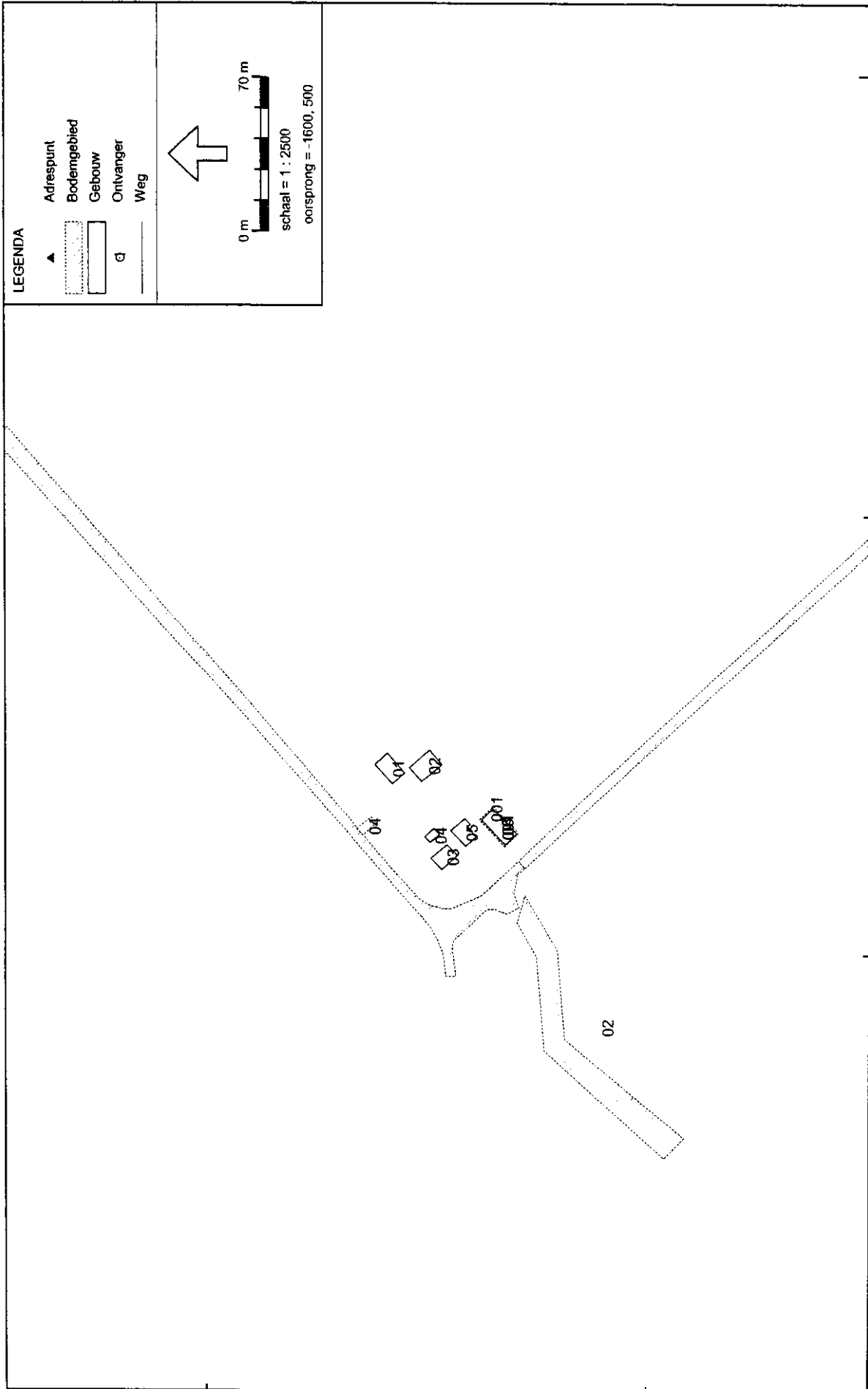
Wegverkeerslawaai - RMW-2006, Gebied - versie van Gebied - geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doelin [N:\DCMR99\ILDATA\2010\2010132], Geomaise V5.41
locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
overzicht van de ingevoerde situatie



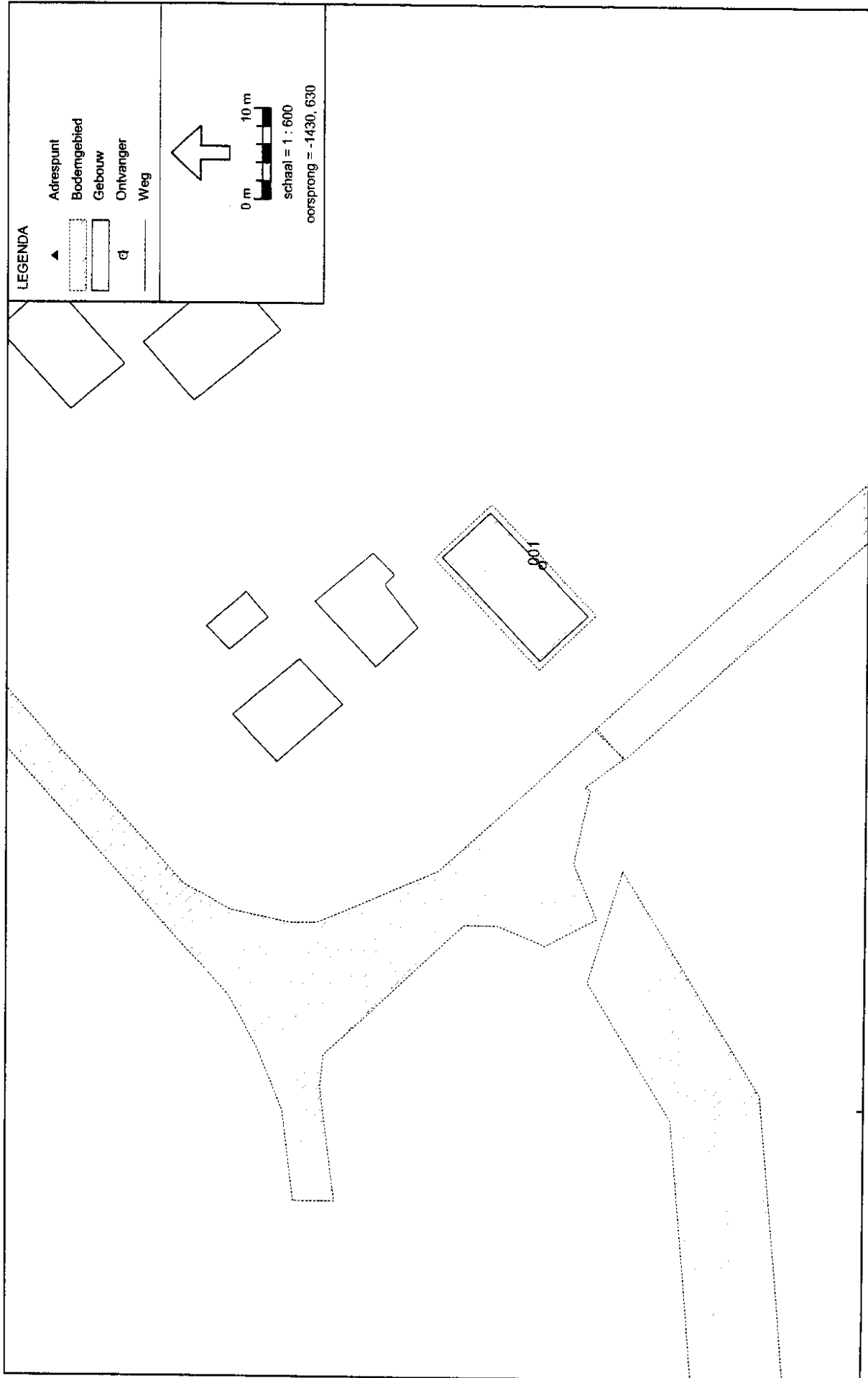
Wegverkeerslawazi - RMW-2006, Gebied - versie van Gebied - geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetin [N:\DGM\RM99\ILD\DATA\2010\2010132], Geonose V5.41
locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
overzicht van de ingevoerde situatie



Wegverkeerslawaai - RMW 2006, Gebied - versie van Gebied - getuidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetin [N:\IDGMR99\LDATA\20102010132]. Geonose V5.41
 locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
 nummers objecten, gebouwen, bodengebieden, e.d.



Wegverkeerslawazi - RMM-2006. Gebied - versie van Gebied - geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetin [N:\IDGMR99\LDATA\2010\2010132], Geonose V5.41
locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
nummers objecten, gebouwen, bodemgebieden, e.d.



Wensink akoestiek & milieu

locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
invoergegevens van het wegverkeer

2010132.R01
bijlage 1

Model: geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg 14A
Groep: hoofdgroep
Lijst van wegen, voor rekenmethode wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	ISO H	ISO maaiveldhoogte	HDef.	Invoertype	Hbron
01	A-18; ri Doetinchem	0,00			Eigen waarde	0,75
02	A-18; ri Arnhem	0,00			Eigen waarde	0,75

Id	Ch	V(MR)	V(LV)	V(MV)	V(Zv)	Intensiteit	%Int.(D)	%Int.(A)	%Int.(N)	%Int.(P4)	%MR(D)	%MR(A)	%MR(N)
01	0,00	115	115	90	90	23550,00	6,69	3,10	0,91	--	1,00	1,00	1,00
02	0,00	115	115	90	90	23550,00	6,69	3,10	0,91	--	1,00	1,00	1,00

Id	%MR(P4)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%LV(P4)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%MV(P4)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)	%ZV(P4)	MR(D)
01	--	80,72	85,30	89,89	--	9,97	7,41	4,84	--	8,31	6,29	4,27	--	15,75
02	--	80,72	85,30	89,89	--	9,97	7,41	4,84	--	8,31	6,29	4,27	--	15,75

Id	MR(A)	MR(N)	MR(P4)	LV(D)	LV(A)	LV(N)	LV(P4)	MV(D)	MV(A)	MV(N)
01	7,30	2,14	--	1271,74	622,73	192,64	--	157,08	54,10	10,37
02	7,30	2,14	--	1271,74	622,73	192,64	--	157,08	54,10	10,37

Id	MV(P4)	ZV(D)	ZV(A)	ZV(N)	ZV(P4)	LE (D) 63	LE (D) 125	LE (D) 250	LE (D) 500	LE (D) 1k	LE (D) 2k	LE (D) 4k
01	--	130,92	45,92	9,15	--	90,07	101,49	107,00	112,83	117,43		
02	--	130,92	45,92	9,15	--	90,07	101,49	107,00	112,83	117,43		

Id	LE (D) 2k	LE (D) 4k	LE (D) 8k	LE (A) 63	LE (A) 125	LE (A) 250	LE (A) 500	LE (A) 1k	LE (A) 2k	LE (A) 4k
01	114,25	106,52	95,57	86,07	97,80	103,39	108,88	113,91	110,83	103,01
02	114,25	106,52	95,57	86,07	97,80	103,39	108,88	113,91	110,83	103,01

Id	LE (A) 8k	LE (N) 63	LE (N) 125	LE (N) 250	LE (N) 500	LE (N) 1k	LE (N) 2k	LE (N) 4k	LE (N) 8k	LE (P4) 63
01	91,98	79,98	92,09	97,78	102,86	108,40	105,42	97,52	86,40	--
02	91,98	79,98	92,09	97,78	102,86	108,40	105,42	97,52	86,40	--

Id	LE (A) Tot	LE (N) Tot	LE (P4) Tot
01	116,94	111,37	--
02	116,94	111,37	--

Id	Groep	item ID	ID groep	KidID 1	KidCnt	Vorm
01	A18	11	1	-1	2	Polylijn
		12	1	-3	2	Polylijn

Id	X-1	Y-1	X-n	Y-n	H-1	H-n	M-1	M-n	Min.RH	Max.RH
01	-3269,79	-1,51	1480,12	-225,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
			1479,59	-208,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Id	Nodes	Lengte wegdek	Wegdek omschrijving	LE (D) Tot
01	3	4758,55 Fijn	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	120,51
02	3	4760,10 Fijn	Fijn asfalt (dab 0/16 - referentiewegdek)	120,51

locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
gegevens ontvangerpunten

20101132.R01
bijlage 2

Model:geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg 14A
Groep:hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Maaiveld	Hoogte definitie	Hoogte A	Hoogte B
001	Doetinchemseweg 14A	0,00	Eigen waarde	1,50	5,00

Wensink akoestiek & milieu

locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
gegevens ontvangerpunten

20101132.R01
bijlage 2

Model: geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg 14A
Groep: hoofdgroep
Lijst van Ontvangers, voor rekenmethode wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	X	Y	Gevel	Geen reflectie item - omschrijving	Hoogte c
001	-1339,97	665,64	06	Doetinchemseweg 14A	..

locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
gegevens bodemgebieden

20101132.R01
bijlage 2

Model: geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg 14A
Groep: hoofdgroep
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Omschrijving	Bf	X-1	Y-1
01	bestrating	0,00		
02	bestrating	0,00	-64,43	292,32
03	bestrating	0,00	39,15	104,49
04	bodemgebied derden	0,20	-3284,03	-4,68
05	bodemgebied derden	0,00	46,54	28,18
		1,00	84,79	22,63
06	bestrating	0,00		
09	bodemgebied Oude Kilderseweg 53	0,00	624,61	169,92
10	bestrating	0,00	402,09	26,71
11	bestrating	0,00	454,81	68,89
12	bestrating	0,00	397,14	-82,09
		0,50	382,24	26,88
13	bestrating	0,00		
16	bodemgebied Oude Kilderseweg	0,00	533,76	228,10
17	bodemgebied Oude Kilderseweg	0,00	416,47	52,02
01	bestrating	1,00	435,76	37,02
02	bestrating	0,00	-50,66	265,25
		0,00	-1373,74	656,39
03	bestrating	0,00		
04	bestrating	0,00	-1379,73	692,94
001	bodemvlak	0,00	-1343,38	732,70
		0,00	-1351,58	665,86

locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
gegevens objecten, gebouwen, e.d.

20101132.R01
bijlage 2

Model:geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg 14A
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode wegverkeerslawaaï - RMw-2006

Id	Omschrijving	Hoogte	Maaiveld	HDef.	Cp	Zwevend	Refl. 63	Refl. 125
01	bebouwing derden	4,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
02	bebouwing derden	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
03	bebouwing derden	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
04	bebouwing derden	4,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
05	bebouwing derden	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
06	bebouwing derden	4,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
07	bebouwing derden	0,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
08	bebouwing derden	7,50	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
09	bebouwing derden	0,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
10	talud Kilderseweg	3,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,20	0,20	
11	talud Kilderseweg	4,75	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,20	0,20	
13	bebouwing derden	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
14	bebouwing derden	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
01	Bestaande bebouwing Oude Kilderseweg 53	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
02	Bestaande bebouwing Oude Kilderseweg 53	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
03	Nieuwe bebouwing Oude Kilderseweg 53	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
04	Nieuwe bebouwing Oude Kilderseweg 53	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
05	Nieuwe bebouwing Oude Kilderseweg 53	6,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
01	Doetinchemseweg 16	7,50	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
02	Doetinchemseweg 16	7,50	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
03	Doetinchemseweg 14	7,50	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
04	Doetinchemseweg 14	5,00	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
05	Doetinchemseweg 14	7,50	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	
06	Doetinchemseweg 14A	7,50	0,00	Eigen waarde 0 dB	F	0,80	0,80	

locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
gegevens objecten, gebouwen, e.d.

20101132.R01
bijlage 2

Model:geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg 14A
Groep:hoofdgroep
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode wegverkeerslawaai - RMW-2006

Id	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k	Refl. 8k	x-1	Y-1
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	43,43	41,96
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	44,69	39,55
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	66,24	46,59
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	54,45	43,84
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	52,02	48,42
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	39,02	62,80
07	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	49,48	68,16
08	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	40,53	59,74
09	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	35,07	70,55
10	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	585,22	75,64
11	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	521,75	-50,29
13	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	446,12	61,35
14	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	391,22	-94,77
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	403,63	26,94
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	421,04	32,65
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	424,16	7,45
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	430,66	-7,10
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	440,01	17,58
01	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	-1314,20	724,31
02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	-1315,60	708,73
03	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	-1361,95	694,34
04	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	-1346,97	701,93
05	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	-1344,17	690,35
06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	-1339,18	676,56

locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
geluidbelasting Lden van het wegverkeer

2010132.R01
bijlage 3

Model: geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg 14A - versie van Gebied - Gebied
Bijdrage van Groep A18 op alle ontvangerpunten
Rekenmethode wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
001_A	Doetinchemseweg 14A	1,5	44,5	40,9	35,4	45,1
001_B	Doetinchemseweg 14A	5,0	45,4	41,9	36,3	46,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
geluidbelasting Lden van het wegverkeer

2010132.R01
bijlage 3

Model: geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg 14A - versie van Gebied - Gebied
Bijdrage van Groep A18 op ontvangerpunt 001_B - Doetinchemseweg 14A
Rekenmethode wegverkeerslawaai - RMW-2006; Periode: Alle perioden

Id	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
01	A-18; ri Doetinchem	0,0	42,8	39,2	33,7	43,4
02	A-18; ri Arnhem	0,0	42,0	38,5	32,9	42,6
Totalen			45,4	41,9	36,3	46,0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

locatie Doetinchemseweg 14A in Wehl
gegevens akoestisch rekenmodel

2010132.R01
bijlage 3

Model: geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg 14A
Lijst van model eigenschappen

Model eigenschap

Omschrijving	geluidbelasting wegverkeer op bouwplan Doetinchemseweg
Verantwoordelijke	PC1
Rekenmethode	RMV-2006
Modelgrenzen	(-1595,02, -511,52) - (1759,68, 576,93)
Aangemaakt door	PC1 op 2-9-2010
Laatst ingezien door	PC2 op 7-9-2010
Model aangemaakt met	Geonoise v5.41
Originale database	Niet van toepassing
Originale omschrijving	Niet van toepassing
Geïmporteerd door	Niet van toepassing
Definitief	Niet van toepassing
Definitief verklaard door	Niet van toepassing
Standaard bodemfactor	1,00
Zichthoek	2
Maximum aantal reflecties	1
Luchtdemping	Standard RMV-2006, SRM II
Luchtdemping [dB/km]	0,00; 0,00; 1,00; 2,00; 4,00; 10,00; 23,00; 58,00
Meteorologische correctie	Standard RMV-2006, SRM II
CO waarde	3,50
Detailniveau resultaten ontvangers	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Rekenoptimalisatie aan	Nee

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

45528 - N-566-03-KR-004**Algemene gegevens**

<i>Bevoegd gezag</i>	VROM
<i>Status</i>	Geaccordeerd door BG
<i>Type</i>	Aardgasleiding NEN 3650-leiding
<i>Gegevensherkomst</i>	Onbekend
<i>Lengte transportdeel [m]</i>	686

Informatie over invoer

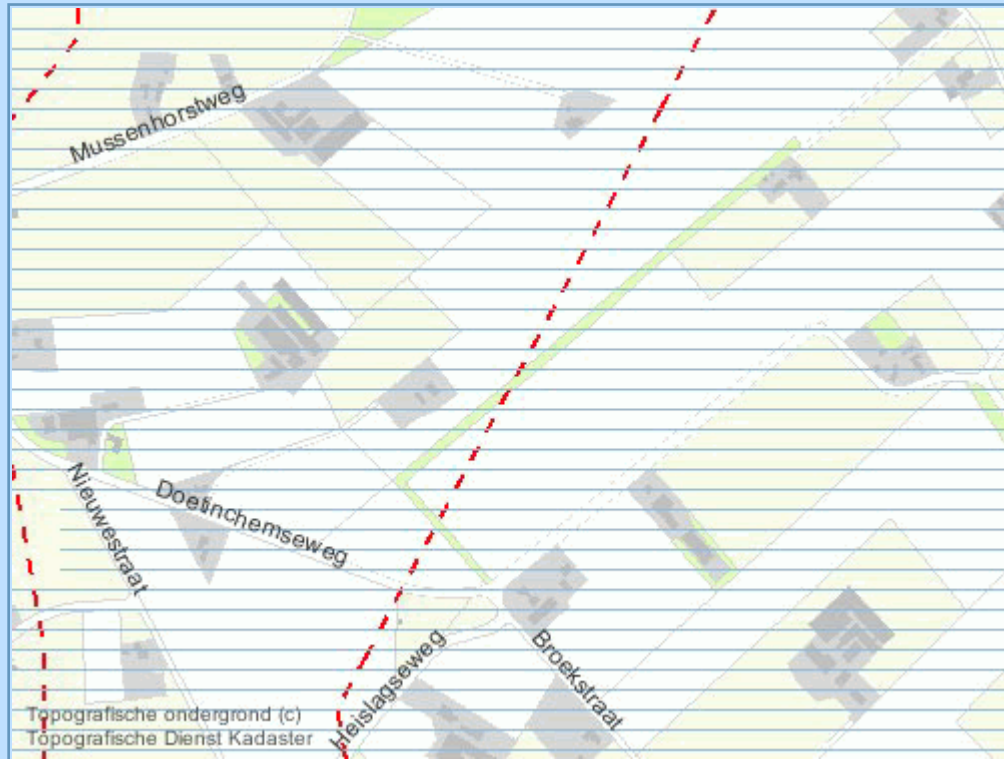
<i>Datum eerste registratie</i>	4-3-2009
<i>Datum laatste mutatie</i>	4-3-2009

Hoofdtransportroute / Corridor (transportroutedeel maakt hiervan deel uit)

<i>Naam</i>	Gasunie
<i>Omschrijving</i>	Nederlandse Gasunie NV
	Postbus 19, 9700 MA Groningen
<i>Modaliteit</i>	VELIN-lid Buisleiding

45528 - N-566-03-KR-004

Kaartje



[Klik hier voor een grotere kaart](#)

Risico effect bevolking

Plaatsgebonden risico

Risicocontour Risicoafst. (PR 10-6) [m] 0

Groepsrisico gegevens

Details buisleiding

Beheerder	N.V. Nederlandse Gasunie	
Gebruikers buisleiding	Gas Transport Services B.V.	
Jaar ingebruikname	1971	
Uitwendige diameter	219,10 [mm]	8,63 [inch]
Inwendige diameter	208,03 [mm]	8,19 [inch]
Wanddikte buisleiding	5,56 [mm]	0,22 [inch]
Maximale werkdruk	40,00 [bar]	4000,00 [kpa]
Ligging bovenkant buisleidingdeel [cm]	150	
Staalsoort	Grade B	
Maatregel		

Quickscan natuuronderzoek

Broekstraat 14^a in Wehl



Quickscan natuuronderzoek

Broekstraat 14^a in Wehl

Beknopt overzicht van de inventarisatiegegevens

In opdracht van:

Bouwdewijn Zevenaar b.v.
Postbus 371
6900 AJ Zevenaar
Contactpersoon: Dhr. R. Berendsen

Uitgevoerd door:

Ecochore Natuurtechniek
Ruiterweg 8
7152 DE EIBERGEN
T 0544-350297
M 06-15904121
E info@ecochore.nl
I www.ecochore.nl

Auteur: B. Voerman

Veldwerk: R. Schröder

Datum: november 2010

Dit rapport is gedrukt op 100% FSC-papier



Foto voorzijde: te ontwikkelen terrein

Ecochore Natuurtechniek is aangesloten bij Samenwerkingsverband Ecologie

INHOUD

INHOUD	3
1. AANLEIDING EN DOEL	4
2. INVENTARISATIEOPZET EN GEBIEDSBESCHRIJVING	5
2.1 Onderzoeksmethodiek	5
2.2 Gebiedsbeschrijving	5
2.3 Natuurbeschermingswet 98, Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn	5
2.4 Geplande werkzaamheden	6
3. ONDERZOEKRESULTATEN	7
3.1 Flora	7
3.2 (Broed)vogels	7
3.3 Herpetofauna en vissen	7
3.4 Zoogdieren	8
3.5 Ongewervelden	8
4. TOETSING FLORA- EN FAUNAWET	9
4.1 Algemeen	9
4.2 Flora	9
4.3 (Broed)vogels	9
4.4 Herpetofauna en vissen	10
4.5 Zoogdieren	10
4.6 Ongewervelden	10
4.7 Consequenties tijdens de bouwactiviteiten en de zorgplicht	11
5. CONCLUSIE	12
Aanbevelingen	12
LITERATUUR	13
BIJLAGE 1: LIGGING NATURA2000	14
BIJLAGE 2: INRICHTINGSSCHETS	15
BIJLAGE 3: IMPRESSIE PLANGEBIED	16
BIJLAGE 4: TOELICHTING FLORA- EN FAUNAWET	17

1. AANLEIDING EN DOEL

Aan de Broekstraat 14^a in Wehl zijn plannen voor de realisatie van een woning. Op het perceel staat momenteel een grote loods ten behoeve van de verwerking/overslag van groente. Voor de realisatie van de ontwikkelingen dient een bestemmingsplanwijziging met ruimtelijke onderbouwing te worden opgesteld waarin eveneens de relevante natuurwetgeving op de juiste wijze wordt beschreven. Voor de voorgenomen ontwikkelingen is een toetsing aan de Flora- en faunawet noodzakelijk.

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet (Ff-wet) van kracht. Middels deze wet wordt een groot aantal plant- en diersoorten beschermd.

Als er plannen zijn om bepaalde handelingen uit te voeren of wijzigingen aan te brengen in het bestemmingsplan, zal er onderzocht moeten worden of deze plannen, of onderdelen hiervan, nadelige effecten kunnen hebben op aanwezige, of mogelijk aanwezige, beschermde flora en fauna. Middels een natuurtoets kan worden bepaald of dier- en plantsoorten negatieve gevolgen kunnen ondervinden van de werkzaamheden dan wel dat er gezocht moet worden naar mitigerende en/of compenserende maatregelen. Hiervoor zullen eventueel ontheffingen moeten worden aangevraagd bij Dienst Regeling van het ministerie van LNV.

Om aan de zorgplicht te kunnen voldoen, die gesteld wordt in de Flora- en faunawet, is aan Ecochore Natuurtechniek opdracht gegeven voor de uitvoering van een quickscan natuurtoets om zo de mogelijk negatieve effecten op flora en fauna in kaart te brengen. Middels een quickscan wordt een indruk verkregen van de mogelijke waarden van een gebied voor flora en fauna en kan worden beoordeeld of voldoende verspreidingsgegevens van mogelijk aanwezige beschermde dieren en planten voorhanden is of dat nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht. Dit rapport beschrijft de bevindingen en consequenties.

2. INVENTARISATIEOPZET EN GEBIEDSBESCHRIJVING

Voor de quickscan is de locatie op 28 september 2010 door een medewerker van Ecochore Natuurtechniek bezocht om zo een verwachting uit te kunnen spreken van het voorkomen van, dan wel het gebruik maken door, beschermde dier- en plantsoorten in het gebied, zoals vermeld in de Flora- en faunawet, Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn en Rode Lijsten.

2.1 Onderzoeksmethodiek

Iedere dier- en plantengroep behoeft zijn eigen methode van inventarisatie om zo een zo goed mogelijk beeld te krijgen van de betekenis van het gebied voor de betreffende soorten of groepen.

Dit onderzoek is uitgevoerd in de vorm van een quickscan. Er is zowel globaal gekeken naar de daadwerkelijk aanwezige flora en fauna, als naar de mogelijke waarden die het gebied herbergt in andere tijden van het jaar die tijdens een éénmalig bezoek niet kunnen worden vastgesteld.

Tijdens het onderzoek zijn de aanwezige ecotopen intensief geïnspecteerd op aanwijzingen van beschermde of Rode lijstgenoteerde flora en fauna.

Als aanvulling op het veldbezoek zijn verspreidingstabellen en verspreidingsatlassen, met waarnemingen voor de locatie geraadpleegd op het voorkomen van beschermde of Rode Lijstgenoteerde soorten.

Aan de hand van de resultaten van het quickscanonderzoek kan worden aangegeven of nadere inventarisaties gewenst zijn of dat redelijkerwijs kan worden aangenomen dat de effecten op aanwezige (beschermde) flora en fauna geen bedreiging opleveren en of ontheffingen in het kader van de Flora- en faunawet noodzakelijk zijn.

Bezoekdata	starttijd	weersgesteldheid	Onderzoeker
28-09-2010	12:15	bewolkt, regenachtig, windkracht 1, 16 °C	R.J.H. Schröder

2.2 Gebiedsbeschrijving

Het onderzoeksgebied is gelegen in het buitengebied van Wehl aan de Broekstraat 14^a in de gemeente Doetinchem.

Het plangebied wordt omgeven door agrarische percelen met verspreid staande boerderijen en bomenrijen. Het omringende gebied is relatief open en is een kenmerkend broekontginningslandschap.

Op de planlocatie staat een langgerekte loods bestemd voor opslag en overslag van groent en fruit. Het overgrote deel van het perceel is verhard met betonklinkers. Langs de noordzijde staat een houtwal bestaande uit beuk, esdoorn, hazelaar klimop ed.

Een groot deel van het perceel is voorzien van een damwandplaten hekwerk.

Zie voor gebiedsligging figuur 1 en een gebiedsimpresie bijlage 3.

2.3 Natuurbeschermingswet 98, Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is een netwerk van grote en kleine natuurgebieden (waaronder de Natura2000 gebieden) waarin de natuur (plant en dier) voorrang heeft en wordt beschermd. Hiermee wordt voorkomen dat natuurgebieden geïsoleerd komen te liggen, dieren en planten uitsterven en dat de natuurgebieden zo hun waarde verliezen. De EHS kan worden gezien als de ruggengraat van de Nederlandse natuur.

Natura2000 is een netwerk van beschermde natuurgebieden, dat binnen de Europese Unie wordt opgezet. Het Natura2000 netwerk dient ter bescherming van zowel de gebieden (natuurlijke habitats) als de wilde flora en fauna op het Europese grondgebied van de lidstaten. Deze Natura2000-gebieden vormen de kerngebieden van de EHS zoals deze in Nederland wordt vormgegeven.

De dichtstbijzijnde Natura2000 gebied betreffen de uiterwaarden De Gelderse Poort bij Lobith op ruim 10 km afstand ten zuidwesten van de planlocatie en de Uiterwaarden van de IJssel in het noordwesten op ruim 9 km afstand.

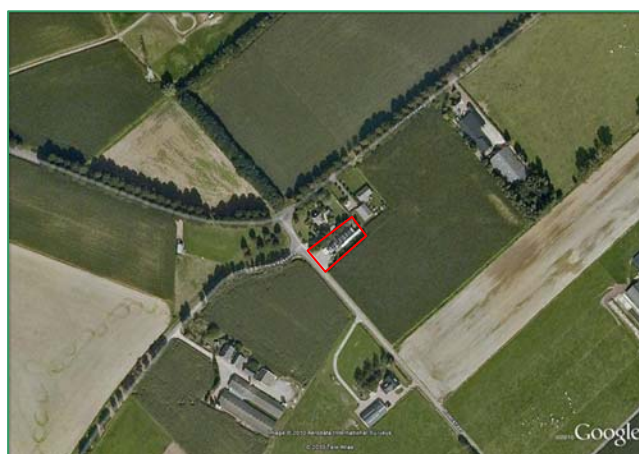
Het onderzochte gebied ligt op enkele kilometers afstand van een provinciale ecologische verbindingzones (pevz), waarvan de bossen op bij de Dassenboomse Allee als natuurgebied zijn aangewezen. Deze verbindingzone staat in verbinding met de bossen van Montferland. Deze zone ligt ten westen van de bebouwde kom van Wehl op ca. 2 kilometer afstand.

De ontwikkeling van een woning op de planlocatie zal geen toename van versturende invloeden hebben op de ecologische verbindingzone of Natura2000 gebieden waardoor verdere toetsing aan deze gebieden niet noodzakelijk is.

Zie bijlage 2 voor de ligging van het gebied ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura2000 gebieden (figuur 2) en de ecologische verbindingzones (figuur 3) in bijlage 1.



Figuur 1. Ligging onderzoeksgebied



2.4 Geplande werkzaamheden

De aanwezige loods op het terrein en de verharding zullen worden verwijderd waardoor ruimte ontstaat voor een woning met bijhorend erf.

Er worden geen forse bomen gerooid. De noordelijke singel blijft behouden en langs de randen van het perceel komen nieuwe hagen en struwelen. Zie bijlage 2 voor een inrichtingsschets.

De werkzaamheden kunnen worden aangemerkt als Ruimtelijke Ingrepen.

3. ONDERZOEKSRESULTATEN

In dit hoofdstuk worden kort de bevindingen van de veldbezoeken weergegeven. In het volgende hoofdstuk worden de wettelijke consequenties en eventuele aanbevelingen gegeven. Voor verwijzingen naar *tabelgenoteerde soorten* in het kader van de Flora- en faunawet (Ff-wet) wordt verwezen naar de toelichting in bijlage 4.

3.1 Flora

In het plangebied zijn algemene soorten aangetroffen die kenmerkend zijn voor matig rijke tot rijke gronden. Het betreft soorten als: grote brandnetel, Canadese fijnstraal, klimop, klein kruiskruid, akkerdistel diverse algemene grassen, zwarte nachtschade ed. Tijdens het veldbezoek zijn geen beschermde of Rode lijstgenoteerde soorten aangetroffen.

Gezien de intensiteit van de inventarisatie, is het mogelijk dat er soorten zijn gemist. Aan de hand van de opbouw van het plangebied zijn enkele licht beschermde (Tabel 1-soorten) niet geheel uit te sluiten. Dit betreft de soorten brede wespenorchis en gewone vogelmelk. Beschermde Tabel 2 of 3 soorten Flora- en faunawet (Ff-wet), zie kader blz. 10 en bijlage 4, zijn op de planlocatie niet te verwachten.

3.2 (Broed)vogels

Het veldbezoek heeft plaatsgevonden middels een eenmalig bezoek buiten de broedperiode van de meeste vogelsoorten. Er zijn geen vogelsoorten tijdens het veldbezoek aangetroffen. Op de locatie zijn enkele ecotopen die voor verschillende vogelsoorten een broedbiotoop kunnen vormen. Met name de singel aan de noordzijde biedt diverse nestgelegenheden. Deze singel blijft echter behouden.

Ook de aanwezige loods biedt in potentie voor enkele vogelsoorten geschikte nestlocaties, (zie bijlage 2). Door het ministerie van LNV is een lijst opgesteld met vogelsoorten waarvan de nesten jaarrond beschermd zijn: 'Aangepaste lijst beschermde vogelnesten' van het ministerie van LNV 2009 - zie ook bijlage 4. De nestlocaties en vaste verblijfplaatsen van de hierin beschreven soorten zijn ook in perioden beschermd als er tijdelijk geen gebruik van de nestlocatie wordt gemaakt. De betreffende soorten zijn verdeeld in 5 categorieën, zie bijlage 4.

Op de planlocatie zijn twee soorten te verwachten die vermeld staan in categorie 1-4: steenuil en huismus. De steenuil is in de broedperiode 2010 diverse malen territoriaal op de planlocatie aangetroffen, pers. med. B. Voerman. Waar de exacte nestlocatie is is niet bekend echter de aanwezige loods biedt hiervoor enkele geschikte mogelijkheden. Ook voor de huismus zijn verschillende plekken aan het gebouw die geschikt zijn. Hoewel van beide soorten geen aanwijzingen zijn aangetroffen kan aanwezigheid op andere momenten (steenuil) of in de broedperiode (beide soorten) niet worden uitgesloten.

Nadelige effecten op soorten van categorie 5, waarvan de nestlocatie alleen beschermd is indien ecologische afwegingen dat rechtvaardigen bijvoorbeeld wanneer er geen alternatieven in de directe omgeving voorhanden zijn, worden niet in relatie tot het gebouw verwacht. De aanwezige singel blijft behouden waardoor daar voorkomende soorten geschikte nestgelegenheden blijven behouden.

3.3 Herpetofauna en vissen

Tijdens het veldbezoek zijn geen waarnemingen verricht van reptielen, amfibieën en vissen.

Voor reptielen, amfibieën en vissen ontbreekt het aan geschikt voortplantingshabitat binnen de begrenzing van het plangebied en de directe omgeving hiervan waardoor aanwezigheid van soorten uit deze soortgroep niet te verwachten is. Door het ontbreken van geschikt voortplantingshabitat voor amfibieën op korte afstand van de planlocatie is de aanwezigheid van voorplantende of overwinterende dieren niet te verwachten.

3.4 Zoogdieren

Tijdens het veldbezoek zijn geen sporen van zoogdieren aangetroffen. De planlocatie biedt enkele algemene zoogdiersoorten een geschikt leefgebied. Hierbij moet met name gedacht worden aan soorten als: ware muizen, spitsmuizen, egel en algemene marterachtigen.

Onder de zwaarder beschermde soorten zijn twee soorten mogelijk aan te treffen: steenmarter en eekhoorn. Van beide soorten zijn echter geen aanwijzingen in de vorm van nesten of vaste verblijfplaatsen aanwezig. Het is echter aannemelijk dat in de omgeving territoria van steenmarters aanwezig zijn en rondzwervende eekhoorns kunnen worden aangetroffen.

Vleermuizen

Het plangebied is matig geschikt als foerageergebied voor vleermuizen. Met name door de ligging in het buitengebied grenzend aan doorgaande laanstructuren, als de lindebeplanting langs de Doetinchemseweg, en de aanwezige groensingels.

De aanwezige loods heeft diverse scheluwe situaties die kunnen fungeren als invliegopening voor enkele vleermuissoorten. Op de locatie zal met name gedacht moeten worden aan verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis en laatvlieger. Aangezien het veldbezoek overdag heeft plaatsgevonden zijn geen waarnemingen van vleermuizen verricht. Ook de periode in het jaar (najaar) maakt de kans op aanwijzingen aanzienlijk kleiner doordat veel kolonies zijn opgedeeld in kleine groepen waardoor vaak weinig sporen aanwezig zijn.

Verspreidingsatlassen van vleermuizen laten aanwezigheid van verschillende soorten in het kilometerhok zien, gewone dwergvleermuis, laatvlieger, rosse vleermuis en gewone grootoorvleermuis.

3.5 Ongewervelden

Tijdens het veldbezoek zijn in het plangebied geen soorten aangetroffen. Het plangebied is nauwelijks geschikt voor insectensoorten.

Binnen de planlocatie liggen geen ecotopen die beschermde ongewervelden een goede leefomgeving bieden. Het voorkomen van beschermde ongewervelden, waaronder libellen, vliegend hert, gestreepte waterroofkever en platte schijfhoren, is derhalve uitgesloten.

4. TOETSING FLORA- EN FAUNAWET

4.1 Algemeen

Sinds het inwerking treden van de AMvB artikel 75, 26 feb. 2005, is de beschermde status van dieren en planten opgedeeld in 3 tabellen.

Soorten die vermeld staan op Tabel 1 zijn vrijgesteld van ontheffing indien de werkzaamheden aan te merken zijn als Ruimtelijke Ontwikkelingen. Tabel 2 en 3 soorten zijn zwaarder beschermd en hiervoor is nader onderzoek of toetsing noodzakelijk.

Voor vogels geldt dat alle inheemse soorten beschermd zijn. Verstoring of verontrusting van broedende vogels is niet toegestaan. Daarnaast zijn er enkele soorten die jaarrond gebruik maken van dezelfde broedlocaties of die afhankelijk zijn van specifieke locaties; deze locaties zijn jaarrond beschermd.

De groep *vogels* wordt niet specifiek aangegeven in de tabelverdeling. Voor deze groep is slechts ontheffing mogelijk voor belangen die betrekking hebben op bescherming van flora en fauna, veiligheid voor het vliegverkeer of volksgezondheid.

Zie voor een uitgebreide toelichting van de Flora- en faunawet (Ff-wet) bijlage 4.

Tabelindeling Flora- en faunawet

Tabel 1: Algemene soorten: algemene vrijstelling of ontheffing/lichte toets

Tabel 2: Overige soorten: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/lichte toets

Tabel 3: Soorten, genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB: vrijstelling met gedragscode of ontheffing/uitgebreide toets

4.2 Flora

In het gebied zijn tijdens de quickscan geen beschermde plantensoorten waargenomen. In het gebied zijn enkele licht beschermde plantensoorten mogelijk aanwezig, brede wespenorchis en gewone vogelmelk. Deze soorten staan vermeld op Tabel 1 Ff-wet en vallen bij ruimtelijke ontwikkelingen onder de vrijstellingsregeling waardoor geen ontheffing of nadere maatregelen noodzakelijk zijn.

Gezien het beheer en de opbouw van de locatie is aanwezigheid van zwaar beschermde plantensoorten niet te verwachten.

Aangezien zwaar beschermde soorten ontbreken, is nader onderzoek of ontheffing niet noodzakelijk.

4.3 (Broed)vogels

De te verwachten vogelsoorten zijn beschermd krachtens de Flora- en faunawet en de Vogelrichtlijn. Ontheffing voor deze diergroep is in de meeste gevallen niet mogelijk.

Dit betekent dat het verstoren, verontrusten, doden en anderszins van vogels en nesten niet is toegestaan. Deze overtredingen zijn mogelijk door het uitvoeren van de geplande werkzaamheden.

Voor vogels geldt dat deze tijdens de broedperiode het meest gevoelig zijn voor verstoring. De rest van het jaar zijn zij flexibeler en is de kans op nadelige effecten door de werkzaamheden voor de individuen aanzienlijk minder. Hierdoor is het sterk aan te bevelen buiten het broedseizoen te starten met de werkzaamheden waardoor bij aanvang van het broedseizoen het verstoringeffect op vogels minimaal is.

Globaal kan worden gezegd dat de broedperiode, voor de mogelijk aanwezige soorten, ligt tussen 15 maart en 15 juli. Hierbij dient wel te worden opgemerkt dat indien broedende vogels in een andere periode van het jaar worden aangetroffen, hierbij zorgvuldig dient te worden omgegaan zodat verstoring van de broedende vogels wordt voorkomen.

Niet alle vogels maken jaarlijks een nieuw nest om te broeden. Een deel van de soorten gebruikt jaarlijks hetzelfde nest of dezelfde locatie om hun jongen groot te brengen. Dit zijn er soorten die jaarrond gebruik maken van vaste verblijfplaatsen. Voor deze soorten geldt dat de nest- of verblijflocaties jaarrond beschermd zijn en dat inzichtelijk gemaakt moet worden welke gevolgen de werkzaamheden voor deze soorten hebben.

Binnen de planlocatie zijn twee soorten van categorie 1-4 (zie bijlage 4) mogelijk aanwezig: steenuil en huismus. Voor beide soorten zijn diverse potentiële broedplekken aanwezig. Van de steenuil zijn territoriale waarnemingen van de locatie bekend. Of beide soorten op de planlocatie broeden is echter niet met zekerheid uit te sluiten. Hierdoor is nader onderzoek in de voor de beide soorten gunstige periode noodzakelijk: maart (steenuil) en mei-juni (huismus).

4.4 Herpetofauna en vissen

Alle amfibieën en reptielen zijn beschermd krachtens de Ff-wet en enkele soorten tevens krachtens de Habitatrictlijn. Op de planlocatie zijn geen soorten uit deze groepen te verwachten. Nader onderzoek naar amfibieën, reptielen en vissen of een ontheffing is voor deze diergroepen niet noodzakelijk.

4.5 Zoogdieren

Tijdens het onderzoek zijn geen sporen aangetroffen of zichtwaarnemingen gedaan van zoogdieren.

In het gebied kunnen diverse soorten worden aangetroffen als: ware muizen, spitsmuizen, egel, algemene marterachtigen enz. Deze soorten staan vermeld op Tabel-1 Ff-wet waardoor een vrijstelling geldt voor Ruimtelijke Ontwikkelingen en Ingrepen.

Vaste verblijfplaatsen van zwaar beschermde grondgebonden zoogdiersoorten als de steenmarter en eekhoorn (beide tabel 2 Ff-wet) zijn niet aanwezig. Hierdoor is voor de groep geen nader onderzoek noodzakelijk.

Vleermuizen

De aanwezigheid van verblijfplaatsen van enkele vleermuissoorten is niet uit te sluiten. Het gebouw lijkt hiervoor geschikte mogelijkheden te bieden. Verblijfplaatsen van boombewonende soorten zijn niet op de planlocatie aanwezig.

Om duidelijkheid te krijgen omtrent de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen is nader onderzoek in de periode mei-september noodzakelijk. Alleen in die periode kan met grote zekerheid worden aangegeven of verblijfplaatsen aanwezig zijn. Aangezien de verblijfplaatsen van deze soorten jaarrond beschermd zijn, is het noodzakelijk bij aanwezigheid hiervan compenserende maatregelen te treffen. De nieuwbouw kan hiervoor enkele mogelijkheden bieden, zie hiervoor de aanbevelingen in hoofdstuk 5.

Het gebied kan niet worden aangemerkt als essentieel foerageergebied of vliegroute.

Het vleermuisprotocol dat is opgesteld door het Netwerk Groene bureaus in samenwerking met Gegevens Autoriteit Natuur biedt een checklist ter afweging van nader onderzoek:

Selectie uit de checklist:

Zijn er gebouwen aanwezig? → Ja

1. Biedt het gebouw(en) mogelijk winter-, kraam-, zomer- en paarverblijfplaatsen voor vleermuizen (denk aan de spouwmuur, dakpannen, kelders, luiken aan de muur, gevelbekleding, zolders, daklagen, kruipruimtes etc.). → ja

Nader onderzoek naar winter-, kraam-, zomer- en paar verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen.

4.6 Ongewervelden

Het gebied is nauwelijks geschikt als voortplantings- en leefgebied voor vlinders en andere insecten. Beschermde soorten zijn niet te verwachten aangezien de soorten van deze groepen veelal erg kritisch zijn aan het biotoop.

4.7 Consequenties tijdens de bouwactiviteiten en de zorgplicht

Indien het terrein langere tijd braak ligt tijdens de bouwwerkzaamheden is het mogelijk dat er nieuwe situaties worden gecreëerd voor dieren en planten om zich vestigen. Het verdient aanbeveling om bouw materiaal en eventuele zandhopen slechts korte tijd op te slaan. Hierdoor wordt voorkomen dat dieren en planten zich tijdens de werkzaamheden kunnen vestigen. Voor alle dier- en plantsoorten, wel of niet beschermd, geldt de algehele zorgplicht, zie kader.

Naast de aandacht voor beschermde soorten geldt voor alle in het wild levende dieren en planten artikel 2 van de Flora- en faunawet.

Artikel 2

1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving.
2. De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in ieder geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor flora of fauna kunnen worden veroorzaakt, verplicht is dergelijk handelen achterwege te laten voorzover zulks in redelijkheid kan worden gevegd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevegd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voorzover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.

5. CONCLUSIE

Door de inventarisatie uit te voeren in de vorm van een quickscan, is het waarschijnlijk dat dier- en plantsoorten zijn gemist.

Aan de hand van de aanwezige biotopen, bevindingen van het veldbezoek en verspreidingsatlassen kan van de meeste groepen worden aangegeven dat aanwezigheid van zwaar beschermde soorten is uit te sluiten. Voor de groepen vleermuizen en vogels zijn echter aanvullende onderzoeken noodzakelijk. Van beide groepen zijn te weinig gegevens voorhanden en biedt de locatie potentieel geschikte verblijfslocaties of broedlocaties waardoor aanwezigheid niet is uit te sluiten. Door de zwaar beschermde status van de soorten uit beide soortgroepen is het noodzakelijk voldoende inzicht in de verspreiding ter plaatse te hebben.

In onderstaande tabel is aangegeven voor welke groepen nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

soortgroep	Aantal bezoeken	Tijdstip onderzoek	Type onderzoek	Periode van onderzoek
Vleermuizen: kraam - en zomerverblijven	2	avond/nacht en ochtend	bat-detector	15 mei - 15 juli
Vleermuizen: Balts- en paarverblijven	2	avond	bat-detector	15 aug - 15 sept
Vogels (steenuil)	1-2	avond	geluidsnabootsing	maart
Vogels (huismus)	2	dag	Territoriale mannetjes	mei-juni

Tabel 2: overzicht noodzakelijk aanvullende onderzoeken

Aanbevelingen

Faunavoorzieningen

Door de ligging in het buitengebied kan het gebied in de nieuwe situatie geschikt zijn voor vleermuizen, grondgebonden zoogdieren en vogels. Nieuwe gebouwen kunnen nieuwe verblijfslocaties vormen en door het op de juiste wijze aanleggen van groenstructuren kan het gebied een goed leefgebied vormen voor vleermuizen, grondgebonden zoogdieren en vogels. Daarnaast zal aanwezigheid van diersoorten kunnen bijdragen aan een verhoging van de belevingswaarde van bewoners.

Ongeacht of verblijven worden vastgesteld tijdens nadere onderzoeken, zijn er diverse mogelijkheden om bij de nieuwbouw eenvoudige voorzieningen te treffen waardoor voor vleermuizen geschikte verblijfplaatsen kunnen worden gerealiseerd. Ook voor soorten als huismus, en enkele holenbroedende vogels zijn in gebouwen eenvoudig aanpassingen te realiseren. Indien bij nader ecologisch onderzoek naar deze groepen aanwezigheid en mogelijk negatieve effecten worden aangetoond, kunnen dergelijke voorzieningen mogelijk eveneens gelden als mitigerende of compenserende maatregelen zoals deze opgelegd worden in noodzakelijk ontheffingen. Hierdoor is het raadzaam in een vroeg stadium van de planvorming te zoeken naar inpassingmogelijkheden van deze voorzieningen. De nieuwe perceelsinrichting biedt voor diverse dieren en planten reeds een goed leefgebied door de aanleg van hagen, struweel en fruitbomen. Zie hiervoor de inrichtingsschets in bijlage 2.

Hieronder worden enkele mogelijkheden ter overweging weergegeven:

- Inmetstelstenen voor vleermuisverblijven
- Toegangsmogelijkheden achter betimmeringen (bijv. gootbetimmering)
- Inmetstelstenen of speciale dakpannen voor gierzwaluw (indien nieuwbouw hoger wordt dan 2 verdiepingen)

- Vogelvides voor huismus (indien gekozen wordt voor pakkendak)
- Geen toename van verlichting en de keuze voor de juiste typen verslichting op het terrein ivm negatieve effect op vleermuizen
- Groene daken (bijv. sedum, gras ed.)
- Nieuwe aanplant met inheems bosplantsoen
- Inmetselstenen voor holenbroedende vogels

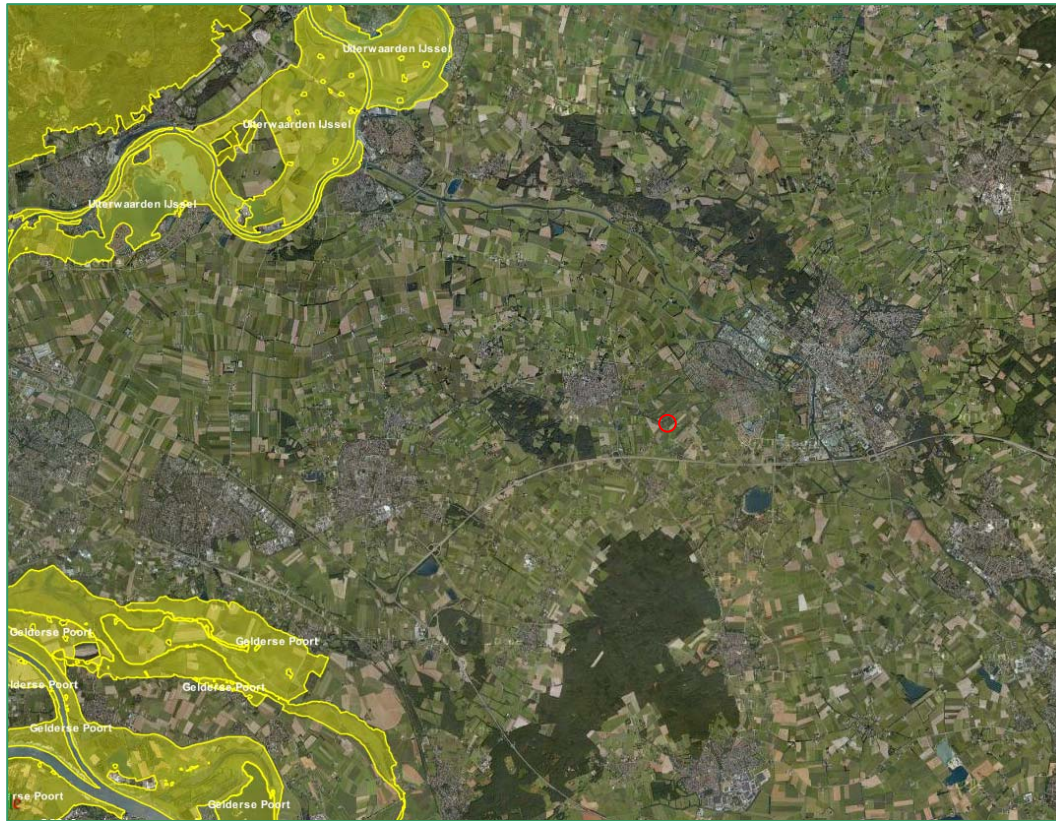
Deze lijst geeft enkele voorbeelden van mogelijkheden die kunnen dienen ter compensatie van mogelijke negatieve effecten op dieren en planten of kan een handreiking zijn naar dieren en planten in de bebouwde omgeving. Het aanbrengen van enkele voorzieningen draagt veelal bij aan een positieve beleving van omwonenden van natuur in de directe woonomgeving.

Indien gewenst kan Ecochore Natuurtechniek behulpzaam zijn bij het zoeken en uitwerken van ecologische inrichting en voorzieningen op het terrein en in de bebouwing.

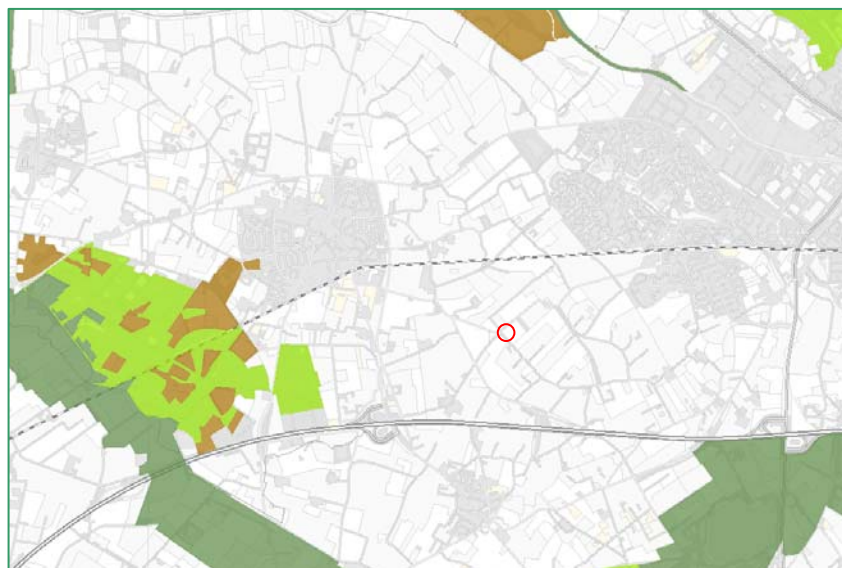
LITERATUUR

- www.natuurloket.nl
- www.minlnv.nl
- www.gelderland.nl
- www.zoogdieratlas.nl
- H. Limpens et al.; Atlas van de Nederlandse Vleermuizen - Onderzoek naar verspreiding en ecologie; KNNV-uitgeverij. 1997.
- Drs. E.J. Weeda et al.; Nederlandse Ecologische Flora - Wilde planten en hun relaties. KNNV-uitgeverij. 2003
- Verspreidingstabellen RAVON

BIJLAGE 1: LIGGING NATURA2000



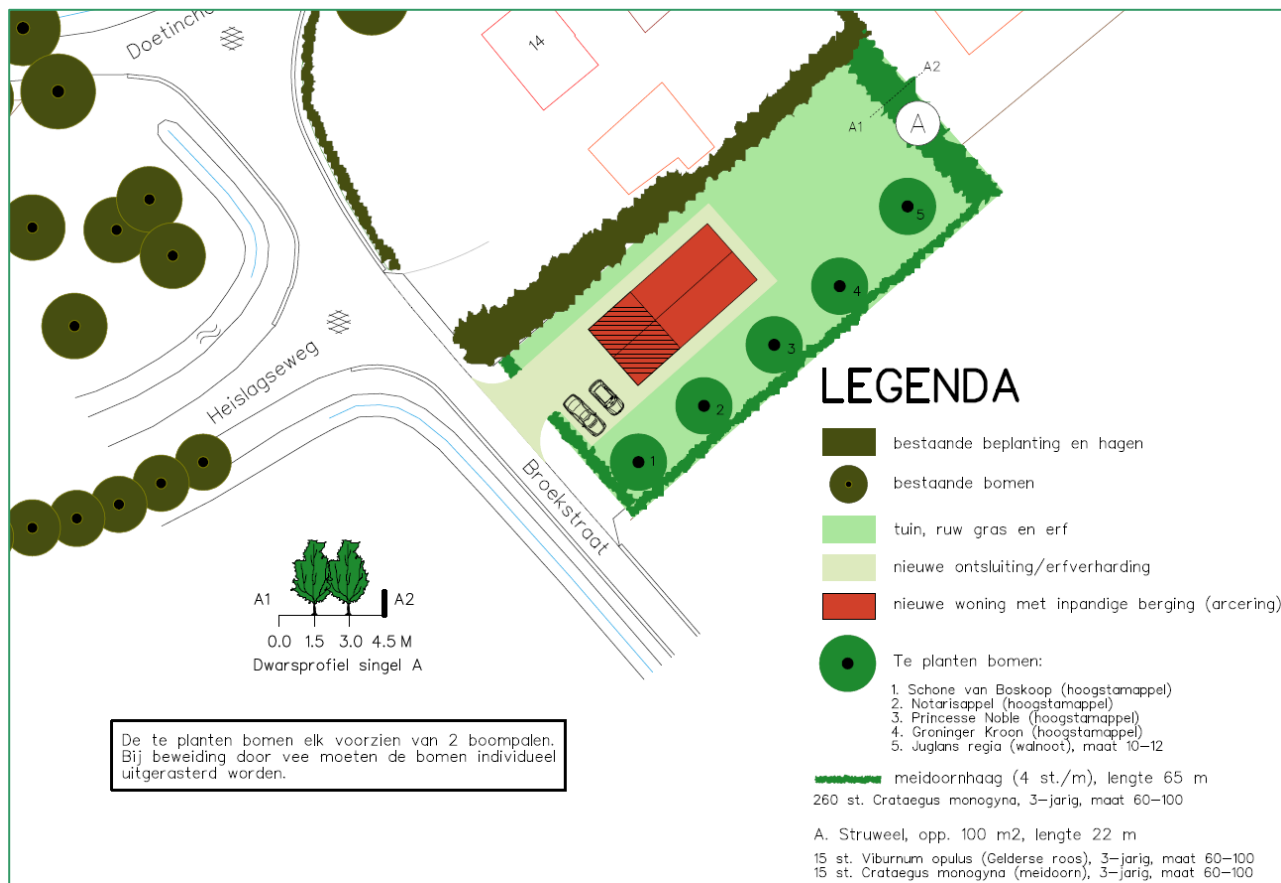
Figuur 2: ligging Natura2000 De Gelderse Poort en Uiterwaarden van de IJssel ten opzichte van het plangebied. Rode cirkel betreft globaal de onderzoekslocatie.
Bron: site minlnv.nl.



Figuur 3: ligging verbindingzones ten opzichte van het plangebied. Rode cirkel betreft globaal de onderzoekslocatie.
Bron: site provincie Gelderland.

- Verbindingszone
- Natuurgebied
- Verwevingsgebied

BIJLAGE 2: INRICHTINGSSCHETS



schaal: 1:1000	ingelegd	e	e
opzet: Raymond Meussen	a 7 februari 2010	g	g
opzet: 24 januari 2010	a 16 februari 2010	e	e

Inpassingsplan i.v.m. voorgenomen sloop van een schuur en nieuwbouw van een woning op de locatie Doetinchemseweg 14A te Wehl

De Groene Specht Ondernemersadvies Woudweg 1 7121KJ AALDEN tel. 05431 4794 28 www.groenespecht.nl	Opdrachtgever:	Formaat:	Blad:
	De heer P.J.M. Cassering Doetinchemseweg 14A 7037 ER WEHL tel. (0534) 58 20 17	A3	

BIJLAGE 3: IMPRESSIE PLANGEBIED



BIJLAGE 4: TOELICHTING FLORA- EN FAUNAWET

Sinds 1 april 2002 is de Flora- en faunawet van kracht. Deze wet is de soortgerichte implementatie van de Europese Habitatrichtlijn en Vogelrichtlijn. Daarbij worden in deze wet de bepalingen samengevoegd die voorheen in verschillende wetten waren gebundeld: Vogelwet 1936, Jachtwet, Natuurbeschermingswet (hoofdstuk V: soortenbescherming), Nuttige Dierenwet 1914 en Wet Bedreigde uitheemse dier- en plantsoorten.

De Flora- en faunawet is in beginsel gericht op de bescherming van flora en fauna op soortniveau. Activiteiten waarbij schade wordt gedaan aan beschermde dieren of planten zijn verboden, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan (het “nee, tenzij”-principe). Het is dan ook altijd zaak om, waar mogelijk, activiteiten uit te voeren zonder schade aan beschermde dieren en planten aan te brengen. De wet erkent de intrinsieke waarde van in het wild levende dieren. In de wet is dan ook een zorgplicht opgenomen: iedereen moet voldoende zorg' in acht nemen voor alle in het wild voorkomende dieren en planten (niet alleen de beschermde) en hun leefomgeving, *Artikel 2 Flora- en faunawet*.

Voor de in deze rapportage gemaakte toetsing zijn met name de verbodsbepalingen 8 t/m 12 van toepassing.

Artikel 8

Het is verboden planten, behorende tot een beschermde inheemse plantensoort, te plukken, te verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enigerlei andere wijze van hun groeiplaats te verwijderen.

Artikel 9

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te doden, te verwonden, te vangen, te bemachtigen of met het oog daarop op te sporen.

Artikel 10

Het is verboden dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, opzettelijk te verontrusten.

Artikel 11

Het is verboden nesten, hopen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te beschadigen, te vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

Artikel 12

Het is verboden eieren van dieren, behorende tot een beschermde inheemse diersoort, te zoeken, te rapen, uit het nest te nemen, te beschadigen of te vernielen.

Op 23 februari 2005 is de “AmvB art. 75” van de Flora- en faunawet in werking getreden. In dit besluit is een vrijstelling voor specifieke activiteiten en soorten geregeld. Tevens introduceert de AmvB de gedragscode. De AmvB verdeelt alle beschermde soorten (met uitzondering van vogels) in drie groepen - *Tabellen*. Voor vogelsoorten geldt een andere regeling.

Beschermde soorten	Zonder gedragscode	Met gedragscode
Licht beschermde soorten - Tabel 1	Algemene vrijstelling	Algemene vrijstelling
Overige beschermde soorten - Tabel 2	‘Lichte’ toetsing	Vrijstelling
Streng beschermde soorten - Tabel 3	Uitgebreide toetsing	Uitgebreide toetsing

Tabel: toetsingscriteria voor ontheffing bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Tabel 1

Voor soorten die zijn opgenomen in Tabel 1 geldt een algehele vrijstelling wanneer de werkzaamheden vallen onder:

- bestendig beheer en onderhoud, ook in landbouw en bosbouw;
- bestendig gebruik;
- ruimtelijke ontwikkeling en inrichting.

Voor deze soorten geldt de lichtste vorm van bescherming. Als deze soorten op de locatie voorkomen, en het werk valt onder de werkzaamheden zoals hierboven beschreven, dan geldt daarvoor een vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet. Als geen sprake is van werkzaamheden zoals beschreven, dient een ontheffing te worden aangevraagd. De aanvraag wordt dan onderworpen aan de lichte toets. Toetsingscriteria daarbij zijn of de gunstige staat van instandhouding van de soort niet in het geding is, en of de activiteit een redelijk doel dient. Uiteraard geldt in alle gevallen de algemene zorgplicht; Artikel 2.

Tabel 2

Deze soorten krijgen een zwaardere bescherming. Er geldt alleen een vrijstelling als sprake is van werkzaamheden zoals beschreven bij Tabel 1 én indien wordt gehandeld volgens een gedragscode die is goedgekeurd door de Minister van LNV.

Valt het werk niet onder de werkzaamheden zoals beschreven bij Tabel 1, dan dient een ontheffing te worden aangevraagd. De aanvraag wordt beoordeeld volgens de lichte toets. Hierbij moet aangetoond worden dat de werkzaamheden er niet toe mogen leiden dat het voortbestaan van de soorten in gevaar wordt gebracht. Er mag geen afbreuk gedaan worden aan de gunstige staat van instandhouding van de soort. De populatie in het gebied mag geen gevaar lopen uit te sterven. Hiervoor moeten maatregelen getroffen worden, die opgenomen worden in een ecologisch werkprotocol. Ook hier geldt de algemene zorgplicht.

Tabel 3

De soorten uit Tabel 3 zijn de zwaarst beschermde soorten. Ook wanneer werkzaamheden vallen onder een van de bij Tabel 1 genoemde categorieën, geldt niet zonder meer een vrijstelling. Enkel bij bestendig beheer en onderhoud is een vrijstelling mogelijk wanneer gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Werkzaamheden die in een van de andere categorieën vallen en welke negatieve effecten op beschermde soorten (kunnen) hebben, zijn ontheffingsplichtig. Voor het verstrekken van een ontheffing wordt deze onderworpen aan een zware toets wanneer:

- er geen andere bevredigende oplossing voor de geplande activiteit is;
- de geplande activiteit geen afbreuk doet aan de gunstige staat van instandhouding van de soort;
- er sprake is van een in of bij de wet genoemd belang.

Bij soorten van Bijlage IV van de Habitatrichtlijn moet tevens sprake zijn van een door de Habitatrichtlijn erkend belang:

- dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;
- bescherming van flora en fauna;
- openbare veiligheid.

Wanneer soorten uit tabel 3 voorkomen in een gebied dienen er maatregelen getroffen te worden om behoud van de lokale populatie, bescherming van individuen en de functionaliteit van de voortplantings- en/of vaste rust- en verblijfplaatsen te garanderen. Hiervoor dienen mitigerende en mogelijk compenserende maatregelen getroffen te worden. Om zeker te zijn of de maatregelen voldoende zijn, dienen ze vooraf beoordeeld te worden door Dienst Regelingen. Met dit besluit kan

aangetoond worden dat de initiatiefnemer zich houdt aan de Flora- en faunawet. Het besluit heeft de initiatiefnemer bijvoorbeeld nodig als iemand bezwaar maakt tegen het project of vraagt om handhaving van de Flora- en faunawet.

Indien vaste verblijfplaatsen worden beschadigd of weggehaald of behoud van de lokale populatie dan wel bescherming van de aanwezige individuen niet voldoende kan worden gegarandeerd, dienen compenserende maatregelen te worden uitgevoerd én dient een ontheffing te worden aangevraagd bij Dienst Regelingen. Voor deze soorten geldt echter dat alleen ontheffing wordt verleend op grond van een wettelijk belang genoemd in de Habitatrichtlijn of Besluit vrijstelling beschermde dier- en plantsoorten.

Vogels

Met ingang van 26 augustus 2009 heeft het Ministerie van LNV een nieuw beleid ten aanzien van broedvogels ingezet. Verblijfplaatsen van broedvogels zijn door de Flora- en faunawet beschermd. Tijdens werkzaamheden dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen van vogels. De Flora- en faunawet kent geen standaardperiode voor het broedseizoen. Het gaat erom of er een broedgeval is. De meeste vogels maken elk broedseizoen een nieuw nest of zijn in staat om een nieuw nest te maken. Deze vogelnesten voor eenmalig gebruik vallen alleen tijdens het broedseizoen onder de bescherming van artikel 11 van de Flora- en faunawet. Voor deze soorten is geen ontheffing nodig voor werkzaamheden buiten het broedseizoen. Verblijfplaatsen van vogels die hun verblijfplaats het hele jaar gebruiken, zijn jaarrond beschermd. Slechts een beperkt aantal soorten bewoont het nest permanent of keert elk jaar terug naar hetzelfde nest. Deze groep is opgedeeld in enkele categorieën waarop de verbodsbepalingen van artikel 11 van de Flora- en faunawet jaarrond van kracht zijn:

1. Nesten die, behalve gedurende het broedseizoen als nest, buiten het broedseizoen in gebruik zijn als vaste rust- en verblijfplaats.
2. Nesten van koloniebroeders die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing of biotoop. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
3. Nesten van vogels, zijnde geen koloniebroeders, die elk broedseizoen op dezelfde plaats broeden en die daarin zeer honkvast zijn of afhankelijk van bebouwing. De (fysieke) voorwaarden voor de nestplaats zijn vaak zeer specifiek en limitatief beschikbaar.
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.

Het betreft de vogelsoorten:

● Boomvalk	(Falco subbuteo)
● Buizerd	(Buteo buteo)
● Gierzwaluw	(Apus apus)
● Grote gele kwikstaart	(Motacilla cinerea)
● Havik	(Accipiter gentilis)
● Huismus	(Passer domesticus)
● Kerkuil	(Tyto alba)
● Oehoe	(Bubo bubo)
● Ooievaar	(Ciconia ciconia)
● Ransuil	(Asio otus)
● Roek	(Corvus frugilegus)
● Slechtvalk	(Falco peregrinus)
● Sperwer	(Accipiter nisus)
● Steenuil	(Athene noctua)
● Wespandief	(Pernis apivorus)
● Zwarte wouw	(Milvus migrans).

Er zijn ook vogelnesten die worden aangegeven als categorie 5. Deze zijn buiten het broedseizoen niet strikt beschermd.

5. Nesten van vogels die weliswaar vaak terugkeren naar de plaats waar zij het jaar daarvoor hebben gebroed of de directe omgeving daarvan, maar die wel over voldoende flexibiliteit beschikken om, als de broedplaats verloren is gegaan, zich elders te vestigen.

Categorie 5-soorten zijn wel jaarrond beschermd als zwaarwegende feiten of ecologische omstandigheden dat rechtvaardigen.

Wanneer een jaarrond beschermd nest wordt aangetroffen, dan dient altijd een omgevingscheck uitgevoerd te worden. Een deskundige dient te onderzoeken of er voor de soort in de omgeving voldoende plekken en materiaal aanwezig zijn om zelf een vervangende locatie te vinden en een vervangend nest te maken. Indien dit niet mogelijk is, dient een vervangende nestlocatie aangeboden te worden. Wanneer dit ook niet mogelijk blijkt, dient een ontheffing aangevraagd te worden. Ontheffing kan alleen verkregen worden op grond van een wettelijk belang uit de Vogelrichtlijn. Wettelijke belangen zijn:

- bescherming van flora en fauna;
- veiligheid van het luchtverkeer;
- volksgezondheid of openbare veiligheid.

Gedragcode

Werken volgens een gedragcode kan (soms) een vrijstelling voor soorten van Tabel 2 en Tabel 3 geven. Voorwaarde is wel dat gewerkt dient te worden volgens een door de minister vastgestelde gedragcode. Hierbij is het van belang dat de gedragcode op de juiste wijze is geïmplementeerd in de organisatie of in het totaalplan van de werkzaamheden.

Voor meer informatie over de toepassing van de Flora- en faunawet in relatie tot gedragcodes: zie de brochure van het ministerie van LNV: "Buiten aan het werk".

Boudewijn Zevenaar bv
T.a.v. de heer R. Berendsen
Postbus 371
6900 AJ ZEVENAAR

VESTIGING
Doetinchem
POST/BEZOEKADRES
Fabriekstraat 19c
PC/PLAATS
7005 AP Doetinchem
TELEFOON
(0314) 36 51 50
FAX
(0314) 36 51 77
E-MAIL
**doetinchem@
econsultancy.nl**
INTERNET
econsultancy.nl

Doetinchem, 15 september 2010

Betreft: **archeologisch onderzoek Doetinchemseweg 14a te Wehl**
Project: **10065703 DOE.BOU.BPW**

Geachte heer Berendsen,

Recentelijk heeft u ons opdracht verleend voor het uitvoeren van een archeologisch prospectief onderzoek aan de Doetinchemseweg 14a te Wehl. Tijdens de offertefase is reeds gebleken dat het uitvoeren van een volledig archeologisch onderzoek, volgens het archeologiebeleid binnen de gemeente Doetinchem, niet noodzakelijk is voor deze locatie. In overleg met mevrouw Y. van Tienen van de gemeente Doetinchem is besloten dat een beknopte briefrapportage volstaat.

Hieronder vindt u een korte beschrijving van het plangebied, een uitsnede van de archeologische beleidskaart van de gemeente Doetinchem¹ en een korte uiteenzetting van het archeologiebeleid voor de betreffende locatie.

Locatiegegevens

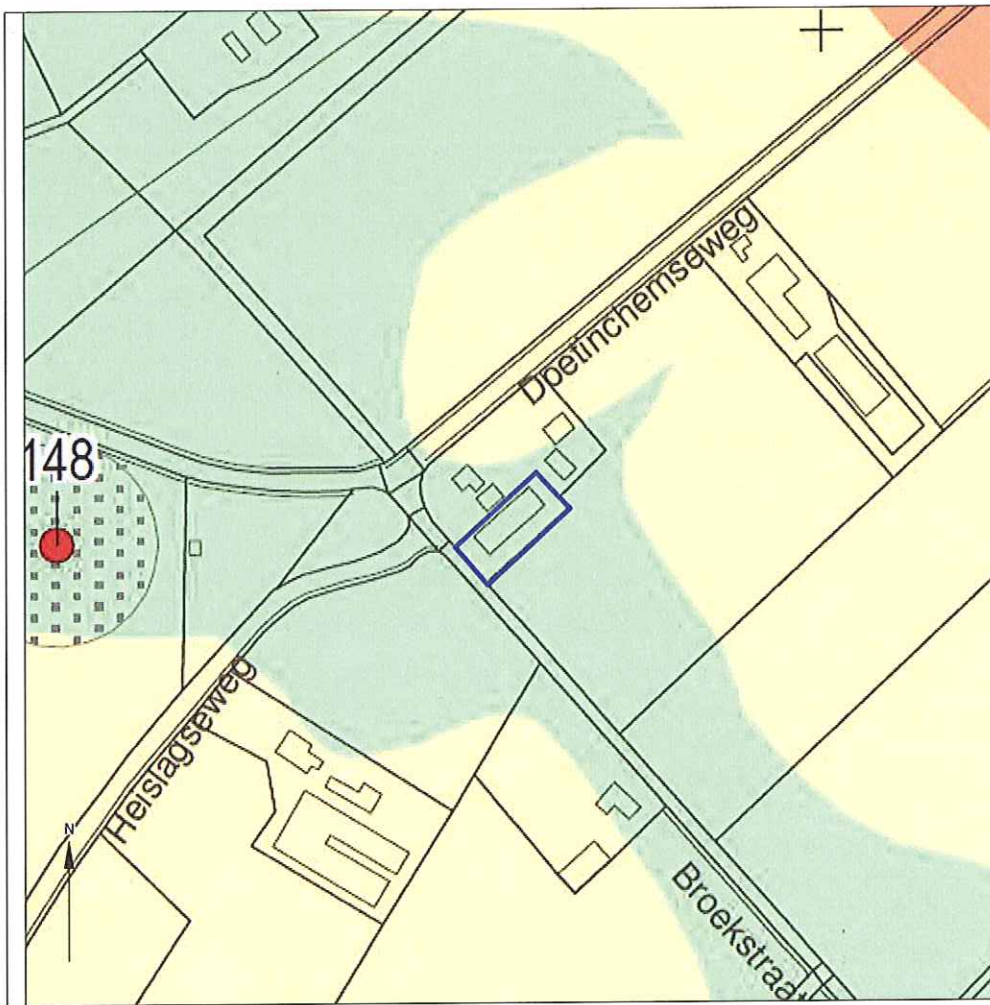
Het plangebied ($\pm 1.180 \text{ m}^2$) ligt aan de Doetinchemseweg 14a, circa 2 km ten zuidoosten van de kern van Wehl in de gemeente Doetinchem, en is kadastraal bekend gemeente Doetinchem, sectie K, nummer 506.


Het plangebied is bebouwd met een varkensstal, die de afgelopen 20 á 30 jaar in gebruik is geweest ten behoeve van de opslag van groente en fruit. Het overige terreindeel is grotendeels verhard met klinkers. De initiatiefnemer is voornemens de stal te slopen en vervolgens één woning en een bijgebouw binnen het plangebied te realiseren.

¹ Oosterhout, F. Van, 2008: *Archeologische monumentenzorg in het landelijk gebied van Doetinchem*. RAAP-rapport 1943, Weesp.

Archeologiebeleid gemeente Doetinchem

Het plangebied is gelegen binnen een dekzandvlakte of -laagte. Binnen deze relatief laaggelegen terreindelen kwamen in het verleden veelal (periodiek) ondiepe grondwaterstanden voor, waardoor zij ongeschikt of minder geschikt waren als nederzettinglocatie. Uit de archeologische beleidskaart van de gemeente Doetinchem blijkt dan ook dat voor het plangebied een lage archeologische verwachting geldt (AWV-categorie 8, zie afbeelding hieronder).



Wehl (gemeente Doetinchem) - Doetinchemseweg 14a
Uitsnede van de archeologische beleidskaart gemeente Doetinchem
Legenda: zie volgende pagina
 Plangebied

Archeologische monumentenzorg in het landelijk gebied van Doetinchem


Gemeente Doetinchem

Archeologische beleidskaart

RAAP-rapport 1943 kaartbijlage 2, blad 2, schaal 1:10.000


legenda

Archeologisch Waardevolle Gebieden (AWG)

 AWG categorie 1 (beschermd archeologisch monument met attentiezone 50 m)


 AWG categorie 2 (archeologische monumenten met attentiezone 50 m)

 AWG categorie 3 (bekende archeologische vindplaats met rondom attentiezone van 50 m)

 AWG categorie 4 (historische stadskern)


Archeologische Waardevol Verwachtingsgebieden (AWV)

 AWV categorie 5 (hoog-afgedekt)

 AWV categorie 6 (hoog)


 AWV categorie 7 (middelmatig)


 AWV categorie 8 (laag)

 AWV categorie 9 (laag voor nederzettingen, hoog voor geïsoleerde organische archeologische resten)

toevoegingen aan verwachtingsgebieden

 bovengrond afgegraven

 boven- en ondergrond afgegraven


 vergraven


onderzoeksmeldingen

 vervolgonderzoek of behoud aanbevolen voor het hele plangebied

 vervolgonderzoek of behoud aanbevolen voor een deel van het plangebied

 geen vervolgonderzoek of behoud aanbevolen

 definitief onderzoek afgerond

 status onbekend


overig

20369 AMK-nummer

123 catalogusnummer vindplaatsen voor de catalogusnummers binnen het stedelijk gebied van Doetinchem; zie catalogus RAAP-rapport 1835

125 ARCHIS onderzoeksmeldingsnummer

 water

 grens stedelijk gebied Doetinchem

 grens gemeente Doetinchem

uitgangspunten archeologiebeleid (incl. onderzoeksverplichting)

Wettelijk beschermd rijksmonument. Bij planvorming is besluitname door het bevoegd gezag wettelijk vereist. Monumentenwetprocedure ex. artikel 11 is verplicht. Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed is bevoegd gezag voor archeologische rijksmonumenten, de gemeente voor gebouwde rijksmonumenten.

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en bij plangebieden groter dan 100 m² vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.

Eventuele archeologische resten afgedekt door een plaggendeek, waarschijnlijk goed geconserveerd. Bij bodemingrepen dieper dan 40 cm -Mv en bij plangebieden groter dan 100 m² vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en bij plangebieden groter dan 100 m² vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en bij plangebieden groter dan 100 m² vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en bij plangebieden groter dan 2.500 m² vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.

Bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -Mv en bij plangebieden groter dan 2.500 m² vroegtijdig inventariserend archeologisch onderzoek.

Voor het vaststellen van het onderzoekstraject moet het dossier uit het bodemarchief (BIS) door de gemeente worden beoordeeld.

Voor het vaststellen van het onderzoekstraject moet het dossier uit het bodemarchief (BIS) door de gemeente worden beoordeeld.

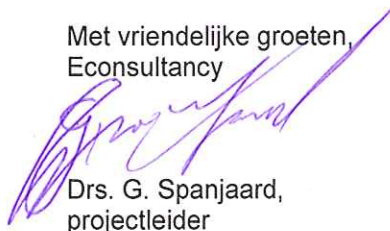
Zie beleid onderliggende verwachtingszone.

Volgens het gemeentelijk archeologiebeleid dient binnen gebieden met een lage archeologische verwachting bij bodemingrepen dieper dan 30 cm -mv en plangebieden groter dan 2.500 m² vroegtijdig een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden. Aangezien het huidige plangebied een oppervlakte beslaat van circa 1.180 m², is de uitvoering van een archeologisch onderzoek niet noodzakelijk. Wij adviseren dan ook om de locatie vrij te geven voor de voorgenomen ontwikkelingen. De archeologische meldingsplicht blijft echter bestaan. Mochten tijdens de werkzaamheden toch archeologische resten worden aangetroffen, dan dient dit onverwijld aan het bevoegd gezag, de gemeente Doetinchem, te worden gemeld.

Het bevoegd gezag beslist of de locatie definitief kan worden vrijgegeven. Wij verzoeken u dan ook deze briefrapportage te laten beoordelen door mevrouw Y. van Tienen van de gemeente Doetinchem. Wij kunnen, op uw verzoek, deze briefrapportage ook direct naar het bevoegd gezag verzenden.

Heeft u nog vragen of opmerkingen naar aanleiding van bovenstaande informatie, neemt u dan gerust contact met ons op.

Met vriendelijke groeten,
Econsultancy



Drs. G. Spanjaard,
projectleider



KOOP-/LEVERINGSOVEREENKOMST SLOOPVOLUME

Ondergetekenden:

Naam : Liefucht
Voornamen : Gerardus Johannes Hermanus Maria
Geboorteplaats : Wehl
Geboortedatum : 03-05-1967
Adres : Breedestraat 4
Postcode + Woonplaats : 7031 JH Wehl

hierna te noemen verkoper,

en

Naam : Gasseling
Voornamen : Petrus Johannes Maria
Geboorteplaats : Wehl
Geboortedatum : 31-01-1964
Adres : Stationsstraat 21
Postcode + Woonplaats : 7031 BM Wehl

hierna te noemen koper,

hebben op 03-04-2009 een overeenkomst gesloten van koop en verplaatsing inzake een oppervlakte "sloopvolume" ter grootte van 367,7 m² (zegge: driehonderdzevenenzestig,zeven), plaatselijk bekend: Breedestraat 4 7031 JH Wehl Met sloopvolume wordt bedoeld de oppervlakte voormalige (agrarische) bedrijfsgebouwen als bedoeld in het kader van het VAB beleid van de gemeente Doetinchem, met als doel deze oppervlakte voormalige bedrijfsgebouwen te slopen voor rekening van de verkoper waarbij door de gemeente Doetinchem aan koper medewerking zal worden verleend voor de bouw van een woning op een (andere) locatie in de gemeente Doetinchem.

Partijen leggen hierbij de gemaakte afspraken schriftelijk vast.

Verkoper heeft verkocht aan koper, die van verkoper heeft gekocht: een oppervlakte "sloopvolume" ter grootte van 367,7 m² (zegge: driehonderdzevenenzestigkomma7), plaatselijk bekend: Breedestraat 4 7031 JH Wehl

Met de verkoop van het sloopvolume worden door verkoper de ontstane bouwrechten op een nader te bepalen datum, conform Art. 2, overgedragen aan koper. De bijgevoegde luchtfoto waarop locatie en bedrijf met de te slopen gebouwen van de verkoper, maakt mede deel uit van deze overeenkomst.

Op de koop/verkoop en levering zijn van toepassing de volgende bepalingen:

Artikel 1 Koopprijs

Ab Stegeman Makelaardij (Lid VBO)
Object: Slooprechten (VAB) Liefucht-Gasseling

I

Paraaf verkopers:

Paraaf kopers:

Liefucht Gasseling

De totale koopsom bedraagt EURO ~~.....~~ inclusief omzetbelasting, voor zover verschuldigd, zegge: ~~.....~~ euro ~~.....~~ eurocent

Artikel 2 Overdracht van sloopvolume

De overdracht geschiedt door betaling van de koopsom vanuit het depot, ten name van Ab Stegeman Makelaardij, namens koper aan verkoper. Met het aanvaarden van de totale koopsom levert verkoper onvoorwaardelijk het sloopvolume ten gunste van de koper, die daarmee gelijktijdig de levering aanvaardt. Deze overdracht van het sloopvolume, geheel volgens gemeentelijke regelgeving, zal plaatsvinden uiterlijk vijf werkdagen nadat er schriftelijk een goedkeurende verklaring van de gemeente Doetinchem is afgegeven bij Ab Stegeman Makelaardij dat de sloop van de genoemde opstal naar genoegen is afgerond.

Artikel 3 Bevoegdheid

1. Verkoper verklaart eigenaar te zijn van de te slopen opstal (het sloopvolume).
2. Verkoper verklaart bevoegd te zijn tot sloop van het voormelde sloopvolume mits de daarvoor benodigde sloopvergunning door het bevoegde gezag aan hem wordt verstrekt.

Artikel 4 Aanvragen sloopvergunning / kosten

1. De verkoper is verplicht zorg te dragen voor een sloopvergunning, af te geven door het bevoegde gezag, i.c. de gemeente Doetinchem. De sloopvergunning zal tijdig worden aangevraagd doch niet eerder dan nadat het bestemmingsplan is gewijzigd om de bouw van de door koper gewenste woning te kunnen realiseren. Alle kosten van de sloop, incl. leges zijn voor rekening van verkoper.

Artikel 5 Uitvoering sloop

De sloop en eventuele afvoer van materialen zal worden uitgevoerd volgens de geldende regels van de gemeente Doetinchem, met in acht name van de voorschriften ter zake van verwijdering van materialen, waaronder o.a. van asbesthoudende materialen.

Artikel 6 Aanvraag nieuwbouw

Koper dient binnen redelijke termijnen te zorgen voor de benodigde vergunningen, (wijziging van het bestemmingsplan en de bouwvergunning) ten behoeve van de bouw van een woning. Koper is voornemens de woning te realiseren op het perceel: plaatselijk bekend aan de Doetinchemseweg 14a, 7031 ER Wehl. Koper verklaart alle benodigde stappen te zullen uitvoeren om tot realisatie van de gewenste woningbouw te komen en al datgene na te laten wat de realisatie van de gewenste woningbouw zou kunnen belemmeren en/of vertragen en zal zowel verkoper als Ab Stegeman Makelaardij periodiek op de hoogte stellen van de stand van zaken.

[Handwritten signatures]

Artikel 7 Betaling en sloop.



1. Verkoper zal de sloopwerkzaamheden laten uitvoeren binnen 30 dagen nadat aan de drie volgende voorwaarden is voldaan:
 - a- Koper heeft van de gemeente Doetinchem een bruikbare en onherroepelijke bouwvergunning verkregen voor de bouw van een woning op het adres
Doetinchemseweg 14a, 7031 ER Wehl en er geen juridische belemmeringen meer bestaan die een aanvang van de bouw verhinderen, én
 - b- Verkoper heeft een onherroepelijke sloopvergunning verkregen voor de sloop van de benodigde gebouwen, én
 - c- Koper heeft de totaal verschuldigde koopsom gestort op een rekening, welke ten name staat van Ab Stegeman Makelaardij te Holten.
2. Het is voor de toepassing van artikel 7 lid 1a uitsluitend ter beoordeling van de gemeente Doetinchem of met de bouw mag worden aangevangen. Deze beoordeling dient te blijken uit een schriftelijke verklaring dat de bouwvergunning onherroepelijk is goedgekeurd.
3. Nadat verkoper de sloop van de gebouwen met gemeentelijke goedkeuring en volgens gestelde regels heeft afgerond, zullen partijen binnen vijf werkdagen over gaan tot levering volgens de in Art. 2 genoemde procedure.

Artikel 8 Looptijd overeenkomst

Verkoper en koper zijn bekend met de lengte van de aanvraag en de daarbij behorende doorlooptijden voor de benodigde vergunningen.
Door de gemeente Doetinchem wordt globaal een periode van één jaar als normaal aangegeven voor het realiseren van de benodigde vergunningen.
In geval van vertraging en overschrijding van deze termijn voor het verkrijgen van de benodigde vergunningen, blijft deze overeenkomst van kracht tot 1 oktober 2011.

Artikel 9 Ontbindende voorwaarden

1. Binnen de gestelde termijn van deze koopovereenkomst (1 oktober 2011) kan koper ontbinding van deze overeenkomst inroepen, indien niet de benodigde vergunningen kunnen worden verkregen van de gemeente Doetinchem voor de realisatie van een nieuw te bouwen woning.
2. In het geval verkoper niet de benodigde sloopvergunning voor de gebouwen verkrijgt, kan verkoper binnen de gestelde termijn van de koopovereenkomst (1 oktober 2011) ontbinding van deze overeenkomst inroepen.
3. De in lid 1 en 2 genoemde gevallen geeft geen der partijen het recht elkaar aansprakelijk te stellen voor geleden schade en /of kosten voortvloeiend uit deze overeenkomst. De kosten die zowel door koper als verkoper zijn gemaakt om de benodigde vergunningen te verkrijgen zijn voor zijn eigen rekening en risico genomen en kunnen niet (ook niet gedeeltelijk) worden verhaald op de wederpartij

Artikel 10 Verlenging

Opheffing
Z. B. B. B.

De looptijd van deze overeenkomst kan slechts worden aangepast met goedkeuring van beide partijen. In het geval op 1 oktober 2011 de overdracht van het sloopvolume volgens Art. 2 (nog) niet door beide partijen is gerealiseerd, heeft koper het recht het sloopvolume alsnog te verkrijgen onder de voorwaarde dat daarbij de volledige koopsom onmiddellijk wordt betaald aan verkoper en alle ontbindende voorwaarden als genoemd in artikel 9 leden 1 en 2 van deze overeenkomst zijn uitgewerkt. Het risico van realisatie ligt dan geheel bij koper. Verkoper is slechts gehouden volledige medewerking te verlenen aan de sloop van het verkochte sloopvolume en de daaraan verbonden voorwaarden, indien en voor zover verkoper de daarvoor benodigde (sloop)vergunning heeft verkregen.

Artikel 11 Informatie

Verkoper en koper verklaren dat zij, voordat zij deze koopakte ondertekend hebben, kennis hebben genomen van de bepalingen en zodanige informatie hebben ontvangen dat de inhoud en de gevolgen van deze overeenkomst hun voldoende voor ogen staan. Verkoper en koper verplichten zich alle redelijk mogelijke medewerking te verlenen teneinde de koper/verkoper in staat te stellen deze overeenkomst na te komen.

Artikel 12 Ingebrekestelling, verzuim, ontbinding en boete

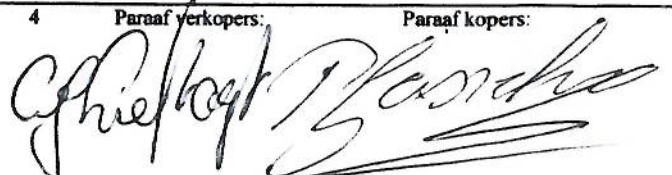
1. Een partij is in verzuim jegens de wederpartij als hij, na in gebreke te zijn gesteld, nalatig is of blijft aan zijn verplichtingen uit hoofde van deze overeenkomst te voldoen. Ingebrekestelling moet schriftelijk geschieden met inachtneming van een termijn van acht dagen. Gemelde termijn kan reeds lopen voordat een partij nalatig is.
2. Wanneer een partij in verzuim is, is deze verplicht de schade die de wederpartij dientengevolge lijdt te vergoeden en kan deze wederpartij de overeenkomst zonder rechterlijke tussenkomst ontbinden.
3. Wanneer het verzuim betrekking heeft op het meewerken aan de feitelijke en/of juridische levering van het sloopvolume door verkoper dan wel op de voldoening van de koopprijs door koper, zal de nalatige partij daarnaast ten behoeve van de wederpartij een zonder rechterlijke tussenkomst opeisbare boete verbeuren. De hoogte van deze boete is gelijk aan tien procent van de koopprijs. Voor zover de wederpartij meer schade lijdt, heeft hij, naast de boete, recht op aanvullende schadevergoeding.

Artikel 13 Beheer en uitvoering overeenkomst

Ab Stegeman Makelaardij was niet betrokken bij de onderhandelingen en totstandkoming van de mondelinge overeenstemming. Op verzoek van zowel koper als verkoper heeft de heer ing. J.A. Stegeman van Ab Stegeman Makelaardij als externe adviseur de overeenkomst opgesteld en het beheer en uitvoering van deze overeenkomst op zich genomen.

Hieronder vallen ook het in depot nemen van de koopsom en uitbetalen aan de verkoper conform deze overeenkomst.

Om het beheer duidelijk en transparant te kunnen uitvoeren worden door koper en verkoper, zodra deze beschikbaar zijn, kopieën van de volgende schriftelijke stukken aan Ab Stegeman Makelaardij gestuurd.



Door verkoper:

1. De verlening van de sloopvergunning door de gemeente Doetinchem
2. De goedkeurende verklaring van de gemeente Doetinchem dat de sloop is afgerond.



Door koper:

1. De verlening van de definitieve bouwvergunning door de gemeente Doetinchem

Aldus overeengekomen en in enkelvoud ondertekend:

Te Doetinchem op 7 april 2009

Verkoper:

Koper

GJHM Liefucht

PJM Gasseling

Beheerder en uitvoerder van de overeenkomst

Ing. J.A.Stegeman

Ab Stegeman Makelaardij

