



**VAN WESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

Anthonie Fokkerstraat 1a  
3772 MP Barneveld  
T: (0342) 47 42 55  
F: (0342) 47 42 81  
E: info@vanwestreenen.nl

# Ruimtelijke onderbouwing

## Funcieverandering Bokkenstraat 20 Wehl

Varsveldseweg 65d  
7131 JA Lichtenvoorde  
T: (0544) 37 97 37  
F: (0544) 37 83 64  
E: info@vanwestreenen.nl



Lichtenvoorde, 13 juni 2013

**Opdrachtgever:**

Erven Lukassen  
Bokkenstraat 20  
7031 ED WEHL

**Uitvoerende:**

H.H. Navis

Van Westreenen BV, adviseurs voor het Buitengebied





## Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1	Inleiding.....	3
1.1	Aanleiding en doel.....	3
1.2	Plangebied.....	3
1.3	Geldende bestemmingsplannen .....	4
Hoofdstuk 2	Beleidskader .....	5
2.1	Nota Cultuurhistorie: Doetinchem, Cultuurhistorierijk! .....	5
Hoofdstuk 3	Planbeschrijving.....	6
3.1	Bouwgeschiedenis en ruimtelijke structuur .....	6
3.2	Functies.....	6
3.3	Ontwikkelingen.....	6
3.3.1	Beschrijving karakteristieke elementen .....	6
3.3.2	Erfopzet / Landschappelijke inpassing .....	7
Hoofdstuk 4	Haalbaarheid.....	10
4.1	Algemeen.....	10
4.2	Milieuaspecten.....	10
4.2.1	Bodem.....	10
4.2.2	Akoestiek .....	10
4.2.3	Lucht.....	11
4.2.4	Externe veiligheid .....	11
4.2.5	Bedrijvigheid .....	12
4.3	Overige aspecten.....	13
4.3.1	Flora en fauna.....	13
4.3.2	Water.....	15
4.3.3	Monumenten en cultuurhistorie.....	17
4.3.4	Archeologie .....	18
4.3.5	Verkeer en parkeren.....	19
Hoofdstuk 5	Wijze van bestemmen .....	20
Hoofdstuk 6	Economische uitvoerbaarheid.....	21
Bijlagen.....		22
Bijlage I:	Rapportage Bouwhistorische waarneming.....	23
Bijlage II:	Erfopzet en landschappelijke inpassing.....	24
Bijlage III:	Bodemonderzoeken .....	25
Bijlage IV:	Rapportage geurberekening.....	26
Bijlage V:	Rapportage Ecologie .....	27





## Hoofdstuk I Inleiding

### 1.1 Aanleiding en doel

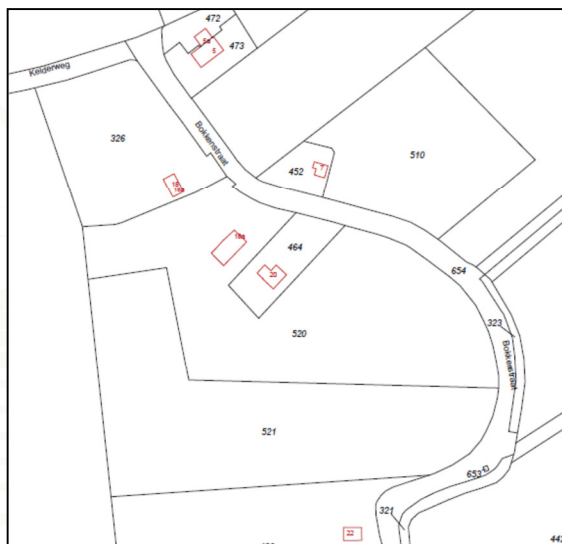
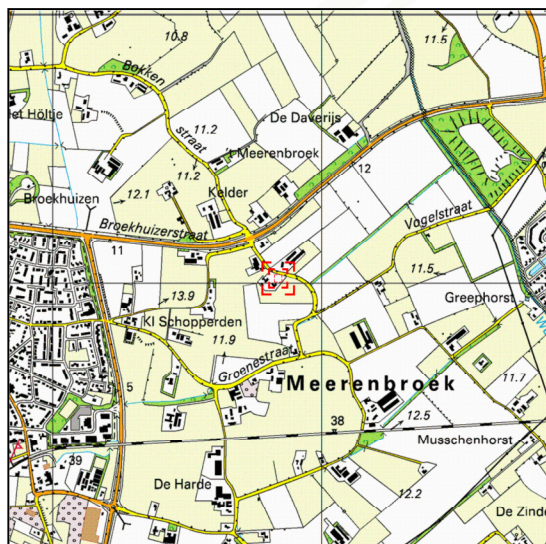
Bij de locatie Bokkenstraat 20 te Wehl bevindt zich een voormalige agrarische bedrijfswoning, welke reeds vele jaren niet meer in gebruik is als woning en nu als bijgebouw bij de huidige woning Bokkenstraat 20 wordt gebruikt.

Dit gebouw is karakteristiek, cultuurhistorisch zeer waardevol en beeldbepalend voor de omgeving. Behoud van dit gebouw is dan ook zeer gewenst. Het onderhouden van het gebouw zonder een functioneel gebruik is tijdrovend en kostbaar. Een passend gebruik van het gebouw biedt grotere waarborgen om het gebouw met de waarden te behouden. Het meest doelmatige en passende gebruik is om de voormalige woning en huidig bijgebouw weer in gebruik te nemen als woning.

De ontwikkeling van Bokkenstraat ong. is in strijd met het geldende bestemmingsplan. Een herziening van dit bestemmingsplan is derhalve noodzakelijk. Met de voorliggende ruimtelijke onderbouwing Bokkenstraat 20 - 2013 wordt hier inhoud aan gegeven en kan daarmee worden meegenomen in de planherziening voor het buitengebied, 'Buitengebied – 2012'.

### 1.2 Plangebied

De locatie is gelegen aan de oostzijde Bokkenstraat, nabij Bokkenstraat 20. Het perceel is kadastraal aangeduid als Wehl sectie L en nummers 520 (gedeeltelijk) en heeft betrekking op de voormalige boerderij, tuin en het bijbehorende erf.



Bron: kadaster

Het plangebied ligt ten oosten van Wehl en ten zuiden van de N813/Broekhuizerstraat, de provinciale verbindingsweg tussen Wehl en Doetinchem. Specifiek ligt de locatie ten westen van de Bokkenstraat en naast / ten noordwesten van Bokkenstraat 20 te Wehl.





**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

### **I.3 Geldende bestemmingsplannen**

Voor Bokkenstraat 20 gelden op dit moment het de volgende bestemmingsplannen;

- Buitengebied Wehl 2002, vastgesteld door de raad van de gemeente Wehl op 13 november 2003 en goedgekeurd door Gedeputeerde Staten van provincie Gelderland op 24 februari 2004;
- Parapluperziening Buitengebied, vastgesteld door de raad van de gemeente Doetinchem op 11 juni 2009;

In april 2013 is het ontwerpbestemmingsplan Buitengebied – 2012 ter inzage gelegd, waarin de locatie ook is opgenomen. Op basis van de voorliggende ROB kan de ontwikkeling bij de vaststelling van dit bestemmingsplan opgenomen worden.





## Hoofdstuk 2    Beleidskader

Het plan vindt zijn aansluiting bij het bestemmingsplan voor het Buitengebied – 2012 en wordt meegenomen in deze herziening. Kortheidshalve wordt voor het beleidskader verwezen naar de Toelichting behorende bij dat bestemmingsplan. Een belangrijk deel van de overwegingen vloeit voort uit de Nota Cultuurhistorie.

### 2.1    Nota Cultuurhistorie: Doetinchem, Cultuurhistorierijk!

In de nota cultuurhistorie, Doetinchem Cultuurhistorierijk, d.d. 25 september 2008, worden voorwaarden en kansen geschetst die het mogelijk maken om de Doetinchemse cultuurhistorie te behouden, te beheren en te ontwikkelen. De nota gaat in op de cultuurhistorische opgave voor de komende 10 jaar.

De cultuurhistorie moet weer op een positieve manier in beeld komen. Een aantal speerpunten daarbij zijn:

- Besef van en waardering voor het cultuurhistorisch erfgoed;
- Kennisvermeerdering over het cultuurhistorisch erfgoed;
- Visualisatie en exposure van het cultuurhistorisch erfgoed;
- Stimulering wisselwerking tussen cultuurhistorisch erfgoed, moderne stedenbouw en landschapontwikkeling.

De gemeente Doetinchem kent verschillende historische identiteiten, zoals landschap, wonen en werken, etc., welke de komende jaren een leidraad moeten vormen voor het cultuurhistorisch beleid. Daarnaast moet het cultuurhistorisch beleid zoveel mogelijk aansluiten op bestaande wetgeving.

Binnen de gemeente Doetinchem wordt gewerkt aan een inhaalslag op het gebied van informatie en kennis over de cultuurhistorie. Iedere ruimtelijke ontwikkeling moet benut worden om de kennisleemte verder aan te vullen. Daarnaast moet de reeds beschikbare kennis benut worden als belangrijk ingrediënt en inspiratiebron bij de betreffende ontwikkeling.

De gemeente heeft inmiddels veel informatie beschikbaar over de archeologie, de naoorlogse wijken, het industrieel erfgoed, het centrum van Doetinchem, het landelijk gebied en enkele kleinere onderzoeksitems. Uit alle onderzoeken zijn aanbevelingen naar voren gekomen voor behoud en ontwikkeling van bepaalde panden of structuren, onder en boven de grond.

Voor sommige panden heeft dat een bescherming opgeleverd als gemeentelijk monument. Voor anderen loopt die procedure of volgt die nog. Daarnaast zijn er panden die net niet in aanmerking komen voor de monumentale status, maar wel bescherming verdienen tegen sloop. Dit gebeurt of door de aanwijzing als beeldbepalend pand of karakteristieke boerderij, als voortvloeisel uit de Erfgoedverordening, of door de bescherming met en regeling in het bestemmingsplan. Zo krijgen de te beschermen waarden een status.

Dan resteren de cultuurhistorische waarden die bij een ontwikkeling mede moeten bepalen als inspiratiebron of sturend ingrediënt. In de lijn van de structuurvisie “Doetinchem: Cultuurhistorierijk!” is het noodzakelijk dat in ieder bestemmingsplan of ruimtelijke onderbouwing wordt aangetoond met welk onderzoek er is gewerkt. Waar nodig is dit verder onderbouwd met een aanvullend onderzoek. Uit de ruimtelijke onderbouwing moet blijken hoe de resultaten hebben bijgedragen of onderdeel hebben uitgemaakt van de ontwikkeling.





## Hoofdstuk 3 Planbeschrijving

### 3.1 Bouwgeschiedenis en ruimtelijke structuur

De gronden van het plangebied zijn onderdeel geweest van een voormalig agrarisch bedrijf. De bedrijfsvoering op deze locatie is reeds in de jaren 80 gestaakt. Vervolgens is er nog slechts sprake geweest van het hobbymatig houden van enkele dieren. De historische bedrijfsopzet is nog wel behouden gebleven, mede ook omdat de nieuwe woning op enige afstand is geplaatst van het voormalige erf. Op dit erf bevindt zich een hoofdgebouw dat bij een inventarisatieronde is aangemerkt als een hoge cultuurhistorische waarde.

In het 'voorhuis' bevond zich het woongedeelte en in het 'achterhuis/deel' werden de dieren gehuisvest en/of lagen de gewassen opgeslagen. Ondanks dat deze functies niet meer aanwezig zijn, is dit uit de gebouwopzet nog wel te herleiden en zichtbaar.

### 3.2 Functies

Het gebouw dat zich binnen het plangebied bevindt, wordt nu gebruikt als bijgebouw voor opslag van droge materialen en staat voor het overige leeg.

### 3.3 Ontwikkelingen

Op de gronden bevindt zich een cultuurhistorisch gebouw, waarbij zich in het voorhuis een woning bevond. Deze woning wil men in oude ere terugbrengen en gaan bewonen. Door het gebouw te mogen bewonen is er een (financieel) belang voor het goed onderhouden van het cultuurhistorische gebouw. Dit belang is aanmerkelijk groter, dan wanneer het gebouw alleen als bijgebouw bij een woning mag worden gebruikt. De cultuurhistorische elementen blijven met het beoogde gebruik behouden. Het perceel kent voor een belangrijk deel nog een historisch en passende beplanting. Het plan is er verder opgericht om dit nog verder in die richting terug te brengen.

#### 3.3.1 Beschrijving karakteristieke elementen

De gemeente heeft een inventarisatie laten uitvoeren naar cultuurhistorische waarden van de bebouwing van het landelijk gebied. De onderhavige boerderij is hierbij ook beschreven als cultuurhistorisch waardevol object. Door het bureau Arcx heeft een inventarisatie plaatsgevonden naar karakteristieke elementen en heeft hiervoor een rapportage opgesteld. Enkele citaten.

*'De boerderij Bokkenstraat 20 in Doetinchem is in 1933 gebouwd als grote boerderij voor een gemengd bedrijf met melkvee en varkens. Conceptueel gezien is het gebouw modern vormgegeven en geconstrueerd.'*

*'De boerderij bleef bijzonder gaaf bewaard, en alhoewel in de directe omgeving meer boerderijen uit deze periode staan, is deze zeer karakteristiek voor het buitengebied.'*

*'Het object is direct gerelateerd aan de agrarische bedrijfsvoering zoals die al lange tijd op deze plek uitgeoefend wordt en draagt daarmee bij aan de historische en functionele betekenis van dit erf.'*

*Ensemblewaarden'*

*'Het gebouw is karakteristiek en is beeldbepalend voor de beeldkwaliteit van deze locatie. architectuurhistorische waarden'*

De gehele rapportage is als bijlage I toegevoegd, korthedshalve wordt hiernaar verwezen.



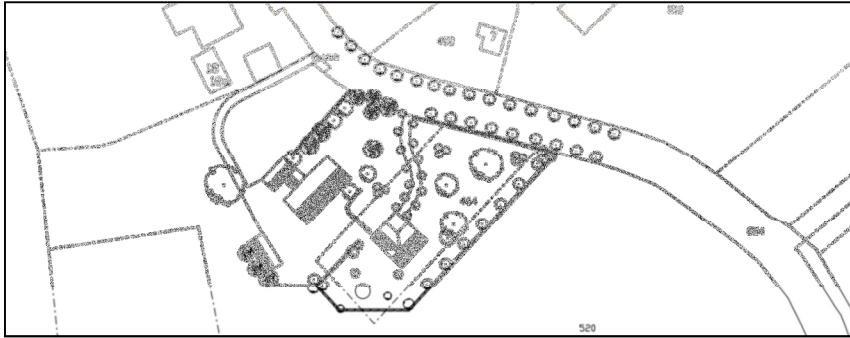


**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

### 3.3.2 Erfopzet / Landschappelijke inpassing

Het perceel blijft qua inrichting en erfopzet in belangrijke mate ongewijzigd om hiermee de afbraak aan het historische karakter te voorkomen. Aan de voorzijde bevindt zich de woning en de tuin. Aan de achterzijde bevindt zich het bedrijfsgebouwe en het erf, met ruimte voor parkeergelegenheid en eventuele andere bouwwerken, geen gebouwen zijnde. Een nieuw bijgebouw zal inpandig worden gerealiseerd. Het perceel is voor gemotoriseerd verkeer toegankelijk via de noordzijde.



Erf opzet

#### *Beschrijving huidige situatie*

Op het perceel is veel groen in de vorm van beplanting aanwezig. De meeste beplanting is lokaal voorkomende beplanting en groot en imposant. Het handhaven van het bestaande groen doet dan ook het meeste recht aan de locatie.





# VAN WESTREENEN

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED



## *Landschapsplan*

In hoofdzaak zal de bestaande beplanting worden gehandhaafd en op onderdelen worden de landschappelijke waarden versterkt. Het één en ander is optimaal ingepast in de bestaande ruimtelijke structuur en de kwaliteiten van het plaatselijke landschap. De weidegrond ten noordwesten van de bestaande bebouwing/woonboerderij zal omheind worden met beukenhagen. Ook zal er op en rond het erf een boomgaard worden geplant. Naaldbomen die nu aanwezig zijn, zullen worden vervangen door loofbomen. Ook zal er een vogelbosje worden aangeplant. Langs de Bokkenstraat staat wegbeplanting van inlandse( zomer ) eiken, die de slingerende weg accentueert.

Het plan betreft de inpassing en versterking van landschappelijke waarden. De kernpunten zijn:

- aanplant van beukenhaag langs half verhard pad;
- aanwezige naaldbomen zullen worden vervangen door loofbomen;
- karakteristieke (rand) beplanting bestaande uit: loofbomen, fruitbomen, boerenjasmijn;
- er zal een toename zijn van diversiteit en de daarbij behorende natuurwaarden;
- ook zal het evenwicht geven aan de regio en het omringende landschap.

Er wordt een impuls gegeven aan de landschapsbeleving van omwonenden en bewoners/ gebruikers zelf en landschappelijk wonen en werken.

- versterking van reeds aanwezige landschappelijke elementen in de omgeving.
- toename van natuurwaarden en de landschappelijke diversiteit en kwaliteit.
- ten behoeve van de accentuering visuele scheiding van het boerenerf wordt langs het perceel een haag aangeplant van beuk en beukhaag.







**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

In de voortuin worden op een nader te bepalen plaats enkele hoogstam-fruitbomen te weten oud Hollandse rassen aangeplant.

In bijlage II is de bestaande erfopzet en bestaande beplanting weergegeven. De wijziging op deze situatie is hiervoor weergegeven.



## 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

Volgens het BIS (Bodeminformatiesysteem gD) ligt het plangebied binnen de contouren van een voormalige vuilstort. Uit de 2 bestaande rapporten uit 1999 en 2003 (bijlagen III) is op te maken dat een gedeelte van het gebied een mogelijk voormalige vuilstort betreft. Als gevolg van de geringe dikte van de afdeklaag en de contactmogelijkheden met stortmateriaal die hieruit voortvloeien is sprake van een verhoogd risico voor de afdeklaag. Verder veldonderzoek naar die afdeklaag is niet uitgevoerd, omdat eigenaar dat indertijd weigerde. De conclusie kan om die reden niet worden genuanceerd. De contour van de stortlocatie valt buiten de bebouwing die voor wonen zal worden benut. Maar er is wel sprake van tuin. Dit gedeelte wordt nu ook al gebruikt als tuin bij de bestaande woning. In zoverre brengt deze, ontwikkeling waarbij de bestaande voormalige boerderij weer gebruikt zal gaan worden als woning, geen extra risico met zich mee. Ook zal dit verdachte gedeelte van het perceel niet worden bebouwd of worden afgegraven. Een toekomstige nader bodemonderzoek of mogelijke sanering wordt door deze ontwikkeling ook niet gefrustreerd.

Conclusie: Om deze reden kan dan ook worden geconcludeerd dat deze ontwikkeling geen extra belemmering oplevert voor het onderdeel bodem.

#### 4.2.2 Akoestiek

##### *Wegverkeerslawaai*

Wegverkeer kan overlast bij woningen of geluidsgevoelige functies veroorzaken. In onderhavige situatie wordt een voormalige woning, hernieuwd als woning in gebruik genomen. Het gebruik zal niet dicht op de Bokkenstraat of andere weg komen te liggen. Daarbij is ten opzichte van het verleden de maximale snelheid van het verkeer terug gebracht van 80 km per uur naar 60 km per uur. De geluidsbelasting op de gevel is daarmee afgenomen.

Voor een bouwkavel aan de Doetinchemseweg in Wehl, een weg met een intensiever verkeer en vergelijkbaar verkeersregiem (60km), is geconstateerd (rapportnr. 08-305 van akoestisch adviesburo van der Boom uit Zutphen) dat voor nieuwbouw op 26 m. uit de weg de voorkeursgrenswaarde van 48 Lden (dB) niet wordt overschreden.

Het is niet aannemelijk dat de voorkeursgrenswaarde van 48 Lden (dB) voor onderhavig perceel op 30 m. uit de verkeersluwe Bokkenstraat wordt overschreden. Een nader akoestisch onderzoek of berekening is niet nodig.





### 4.2.3 Lucht

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.

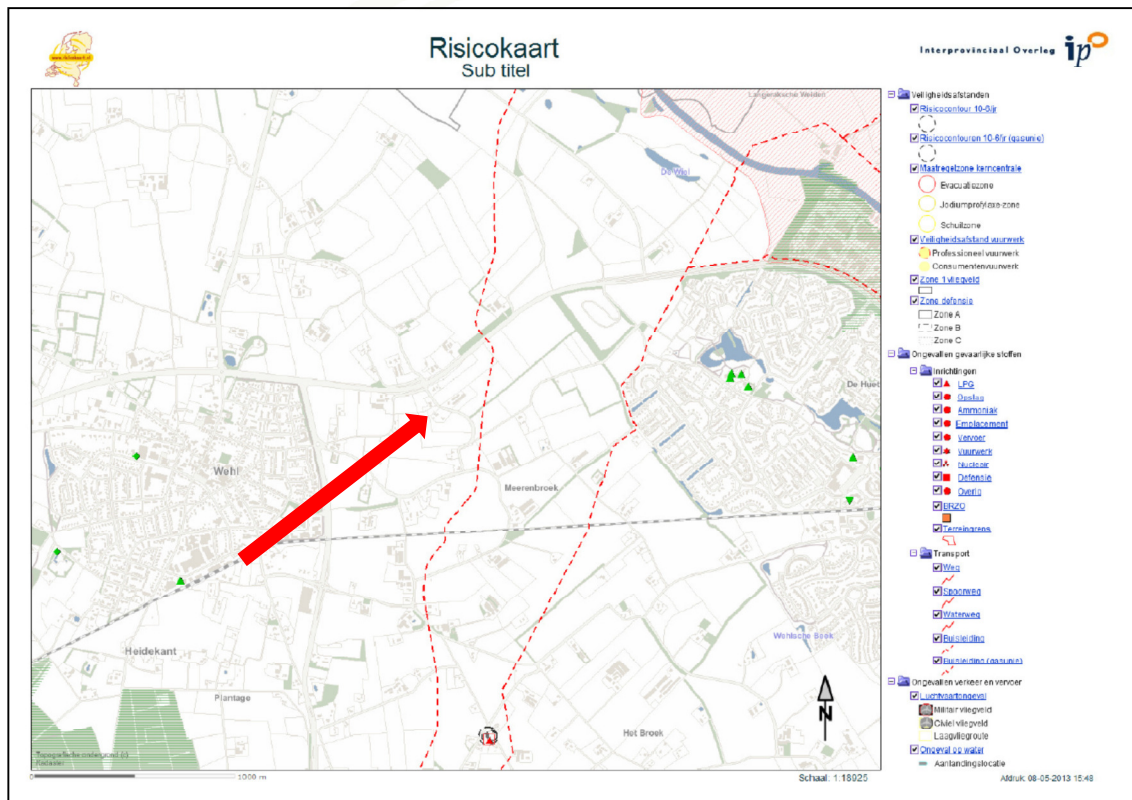
Bij ieder (ruimtelijk) project moet toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit plaatsvinden, met andere woorden het moet duidelijk zijn welke gevolgen het project heeft voor de luchtkwaliteit. Uitgangspunt is dat de luchtkwaliteit niet verslechtert c.q. dat het project 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Een project draagt NIBM bij aan de luchtkwaliteit als de luchtkwaliteit als gevolg van het project met ten hoogste 1% verslechterd.

Het plan voorziet in het opnemen van een woonbestemming en niet in een bedrijfsmatige ontwikkeling. Geconcludeerd kan dus worden dat het bestemmingsplan niet in betekende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit. Er zijn daarom geen belemmeringen voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit.

### 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. In de Wet vervoer gevaarlijke stoffen en in het 'Besluit externe veiligheid inrichtingen' zijn de wettelijke kaders weergegeven.

De locatie bevindt zich niet binnen een risicocontour. Er bevindt zich in de omgeving weliswaar een transportleiding voor aardgas, maar deze is op ruim 200 meter gelegen.



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





## 4.2.5 Bedrijvigheid

Gekeken moet worden of in de omgeving geen bedrijven in hun bedrijfsvoering worden belemmerd als gevolg van het onderhavige bestemmingsplan Bokkenstraat 20 - 2013. Eveneens moet duidelijk zijn of bestaande functies in de omgeving de ontwikkeling al dan niet belemmeren.

In de VNG-gids 'Bedrijven en milieuzonering' zijn richtafstanden opgenomen voor de minimale afstanden tussen een woning de bedrijvigheid in de omgeving. In de directe omgeving is geen andere bedrijvigheid aanwezig, dan de varkenshouderij op Bokkenstraat 7. Andere op grotere afstand gelegen veehouderijen (> 200 meter) worden daarbij eerder beperkt door een ander hindergevoelig objecten, dan dat daarin de onderhavige woning beperkend is.

Voor de varkenshouderij zijn voor 'Geur', 'Stof', 'Geluid' en 'Gevaar', respectievelijk de volgende afstanden opgenomen, 200 meter, 30 meter, 50 meter en 0 meter. De afstand tussen de karakteristieke boerderij en de dichtstbijzijnde stal is met 77 meter meer dan 50 meter. Overigens is de afstand tussen de bestaande woning, Bokkenstraat 20 met 73 meter al reeds kleiner.

Nader onderzoek voor stof, geluid en gevaar is dan ook niet noodzakelijk. Voor het onderdeel Geur is wel nader onderzoek verricht. Op grond van de Wet geurhinder en veehouderij is binnen de concentratiegebieden in het buitengebied een geurbelasting van 14 Ou toegestaan. In onderstaande tabel zijn de uitkomsten van een uitgevoerde geurberekening opgenomen. De volledige rapportage van de berekening is als bijlage IV toegevoegd.

### Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Bokkenstraat 5/5a	212 793	442 139	14,0	11,2
6	Bokkenstraat 18/18a	212 767	442 049	14,0	9,1
7	Bokkenstraat 20	212 826	442 001	14,0	10,2
8	Bokkenstraat (ong.)	212 807	442 016	14,0	10,5

Onderhavig project is in bovenstaande tabel aangeduid als Bokkenstraat (ong.) en kent een geurbelasting van 10,5 Ou. Het in gebruik nemen van het gebouw Bokkenstraat (ong.) als woning levert geen belemmering op in de bedrijfsvoering van het varkensbedrijf, alsmede van andere omliggende bedrijven. Bestaande rechten worden daarmee gerespecteerd en eventuele uitbreidingswensen van het varkensbedrijf op Bokkenstraat 7 worden eerder belemmerd door Bokkenstraat 5/5a dan door Bokkenstraat (ong.).

### Omgekeerde werking

Alleen wanneer een deugdelijk woon- en leefklimaat kan worden gegarandeerd, mag een woning planologisch worden toegevoegd. Hierbij is naast de voorgrondbelasting (zie hiervoor) ook de achtergrondbelasting relevant. Slechts het varkensbedrijf op Bokkenstraat 7 zal een wezenlijke bijdrage leveren aan de geurbelasting op de woning.

RIVM heeft voor de beoordeling van de achtergrondbelasting van "geur" een systematiek ontwikkeld. Daarbij wordt een relatie gelegd tussen de mogelijke kans op geurhinder en de beoordeling van het leefklimaat (zie navolgende tabel). Uit de hierna volgende tabel (bron: Infomil) kan worden afgeleid wat het leefklimaat bij een bepaalde achtergrondbelasting is.





De achtergrondbelasting in verband gebracht met de mogelijke kans op geurhinder en een beoordeling van het leefklimaat (Infomil 1 mei 2007)

Achtergrondbelasting geur (OU <sub>e</sub> / m <sup>3</sup> )	Mogelijke kans op geurhinder (%)*	Beoordeling leefklimaat (Rivm)
1-3	< 5	Zeer goed
4-8	5-10	Goed
9-13	10-15	Redelijk goed
14-20	15-20	Matig
21-28	20-25	Tamelijk matig
29-38	25-30	Slecht
39-50	30-35	Zeer slecht
51-65	35-40	extreem

\* Er is sprake van geurhinder als mensen zijn blootgesteld aan geur en dat als hinderlijk ervaren. De mate waarin mensen geur als hinderlijk ervaren is afhankelijk van de mate van blootstelling, maar ook van bijvoorbeeld de onaangenaamheid van de geur en de binding die mensen hebben met het bedrijf dat de geur veroorzaakt.

Gelet de uitkomsten van het rekenmodel en de beoordelingssystematiek (RIVM) van het leefklimaat is met een geurbelasting van 10,5 Ou sprake van een redelijk goed woon- en leefklimaat. Nader onderzoek behoeft dan ook niet plaats te vinden.

## 4.3 Overige aspecten

### 4.3.1 Flora en fauna

In het kader van de Flora- en Faunawet moeten de gevolgen van een wijziging in de ruimtelijke onderbouwing worden onderzocht en zondig nadelige gevolgen voorkomen of gecompenseerd worden. Het plangebied ligt in het buitengebied van Doetinchem tussen de wijk de Huet en de kern Wehl in de buurtschap Meerenbroek. De bestaande locatie valt buiten de Europese vogel- en habitatrictlijngebieden en de provinciale Natura 2000 gebieden. De bestaande locatie ligt buiten de kerngebieden van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en Buiten de ecologische verbindingzones. De meest nabije kerngebieden zijn het Stille Wald ten westen van Wehl en het wervingsgebied van de rivierweiden langs de Oude IJssel ten noorden van het plangebied.

De locatie betreft een bestaande woonboerderij met opnieuw de functie wonen naast Bokkenstraat 20. De bestaande beplantingen op het perceel worden ingepast ( zie landschapsplan paragraaf 3.32) In 2004 is de hele omgeving van het landschap rond Wehl in opdracht van de gemeente vlakdekkend onderzocht door een gemeentelijk landschapscöördinator.

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.

De zorg 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 voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken.





**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

Naast de zorgplicht voor alle 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 plan- en visievorming, uitvoering, verstrekken van vergunningen (bouw-, sloop-, aanleg-, en milieuvergunningen) en aanleg- of reconstructiewerken 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 fysieke 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 te vinden voor de instandhouding van de biodiversiteit en hun ecotoop.

Bij het verlenen van een vergunning op grond van het bestemmingsplan, dienen de verbodsbepalingen artikel 8 t/m 12 van de Flora- en faunawet in acht te worden genomen. Dat houdt in dat, voorafgaand aan de verlening van een vergunning, onderzoek dient te worden uitgevoerd naar het voorkomen van dier- en plantsoorten die op grond van de Flora- en faunawet bescherming genieten. Met name binnen de stedelijke omgeving dient aandacht te worden geschonken aan de aanwezigheid van en de invloed op vleermuizen. Tevens dient te worden onderzocht in hoeverre de verstoring, vernieling of verontrusting van de beschermde soorten plaatsvindt. Indien inbreuk wordt gepleegd op de verbodsbepalingen die op grond van de bepalingen van de Flora- en faunawet zijn vastgesteld, kan een vrijstelling gelden of een verzoek tot ontheffing worden aangevraagd.

De locatie is niet gelegen in een waardevol landschap, als mede niet in of in de nabijheid van de EHS en/of Natura 2000 gebied. De gronden zijn nu in gebruik als bijgebouw bij een woning en treedt er als zodanig geen wijziging in het gebruik plaats. Ook de wijziging dat een gebouw daadwerkelijk als woning mag worden gebruikt, leidt niet tot een wijziging in activiteiten. De beoogde ontwikkeling binnen het plangebied leidt tevens niet tot een toename of sloop van bebouwing. Aantasting van leefgebieden door een planologische wijziging is dan ook niet aan de orde.

Aanvullend is door Natuurbank Overijssel een Quickscan natuurwaardenonderzoek Flora- & Faunawet en pré-toets natuurbeschermingswet uitgevoerd. In de rapportage is de volgende conclusie opgenomen:

*Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren van soorten van tabel 1 van de Ff-wet geldt een algemene vrijstelling, idem voor soorten van tabel 2 mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gelet op de voorgenomen activiteit zal dat de 'Gedragscode voor de bouw- en ontwikkelingssector' zijn. Deze is opgesteld door de Bouwend Nederland en de Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen NEPROM (zie: [www.NEPROM.NL](http://www.NEPROM.NL)). Deze gedragscode geeft aan hoe bedrijven zorgvuldig met beschermde dier- en plantensoorten op bouwplaatsen kunnen omgaan. Alle soorten van tabel 3 zijn strikt beschermd, evenals bezette vogelnesten en jaarrond beschermde nesten en -nestlocaties.*

*Er zijn in het plangebied, behalve broedvogels, geen beschermde soorten vastgesteld. De voorgenomenactiviteit heeft geen negatief effect op het duurzaam kunnen blijven functioneren van beschermde leefgebieden van soorten rondom het plangebied. Mogelijk hebben vleermuizen een vaste verblijfplaats in/aan de woning. Het bewonen van de boerderij, als gevolg van de ruimtelijke procedure, heeft geen negatief effect op mogelijk aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen. Mogelijke verblijfplaatsen bevinden zich in de spouw of de aan de buitenzijde van de woning achter de houten vensters. Er broeden vogels onder de dakpannen. Van twee aangetroffen soorten zijn uitsluitend de bezette nesten strikt beschermd (Spreeuw, Ringmus). Van de Huismus zijn de nest- en vaste rustplaats jaarrond beschermd. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op deze beschermde nest- en rustplaats van de Huismus. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk gevonden.*

*Voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op beschermd natuurgebied, EHS of waardevol landschap. Het plangebied ligt buiten de invloedssfeer van deze gebieden. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteit, is het aannemelijk dat de voorgenomen activiteit niet zal leiden tot aantasting van de kernkwaliteiten en*



omgevingscondities van de EHS/waardevol landschap en de instandhoudingsdoelen van de beschermde natuurgebieden. Nader onderzoek of het aanvragen van een natuurbeschermingswetvergunning wordt niet nodig geacht.

Voor de volledige rapportage wordt verwezen naar bijlage V.

### 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

Er is sprake van bestaande bebouwing. Er is geen sprake van een toename van verharding. Het hemelwater van het erf en de gebouwen wordt op de bodem geloosd en trekt daarmee in de bodem. De zandgronden zijn hiervoor ook geschikt. Langs het perceel ligt een persriool, waarop de woning kan worden aangesloten.

#### Waterplan Doetinchem

In paragraaf 2.5.11 is het Waterplan Doetinchem behandeld. Het beleid dat daarin is verwoord is vertaald in deze waterparagraaf.

### 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)?	Ja
	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,	Nee





# VANWESTREENEN

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

	overstromingsvlaktes?	
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 slootjes 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








### Toelichting

Het plan heeft geen invloed op de waterhuishouding of andere waterhuishoudkundige aspecten. Er vinden geen bouwactiviteiten plaats en ontkoppeling van hemelwater is niet aan de orde, omdat het hemelwater niet wordt geloosd op openbaar water. Het trekt ter plaatse in de bodem. De locatie zal worden voorzien van een aansluiting op het persriool die langs de Bokkenstraat is gelegen, waarmee het huishoudelijk water kan worden afgevoerd.

### 4.3.3 Monumenten en cultuurhistorie

Recente ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening en in de monumentenzorg hebben er toe geleid dat cultuurhistorische waarden in kaart worden gebracht. De cultuurhistorische waarden kunnen worden meegewogen in de verdere planvorming. Deze inventarisatie is gemaakt door Bureau Helsdingen in samenwerking met Bureau Waterland. Het resultaat van deze inventarisatie is weergegeven in dit inventarisatierapport en op de Cultuurhistorische - en landschappelijke waardenkaarten.

Het gebouw is als volgt gewaardeerd;

Inventarisatie cultuurhistorische waarde in de gemeente Doetinchem 2010																					
	<p><b>Bokkenstraat 20 (op erf staat tevens nr. 20bis)</b> 3105, gelegen in Wehl.</p> <p>Oorsp. functie : Boerderij. Huidige functie : Woonhuis op boerenerf. Gebouwtype : Boerderij. Bouwperiode : 1900-1940. Bouwstijl : Traditionele ambachtelijke bouwstijl. Status : Potentieel Karakteristiek Object. Cult.hist. waarde : Hoog. Waardering : Beeldbepalend. Event. bijgeb. : Ja, namelijk een bijgebouw uit de categorie 'overig' en een.</p> <p>(Overige) Bijgebouwen Categorie : Overig.</p> <p>Totaal complex Waardering : De ensemblewaarde is neutraal. Landschaps-structuur : Essenlandschap</p>																				
	<table border="1"><tr><td>Volgnr.</td><td>: 38</td></tr><tr><td>Bron</td><td>: GEM</td></tr><tr><td colspan="2"><b>Opbouw score hoofdgebouw</b></td></tr><tr><td>Bouwstijl</td><td>: Redelijk (2 punten telt 3 x)</td></tr><tr><td>Gaafheid</td><td>: Gaaf (2 punten telt 3 x)</td></tr><tr><td>Cult.hist. waarde</td><td>: Hoog (2 punten telt 3 x)</td></tr><tr><td>Monumentale waarde</td><td>: Positief (1 punt telt 2 x)</td></tr><tr><td>Score hoofdgebouw</td><td>: 20</td></tr><tr><td>Score complex</td><td>: 2</td></tr><tr><td>Score totaal</td><td>: 28</td></tr></table>	Volgnr.	: 38	Bron	: GEM	<b>Opbouw score hoofdgebouw</b>		Bouwstijl	: Redelijk (2 punten telt 3 x)	Gaafheid	: Gaaf (2 punten telt 3 x)	Cult.hist. waarde	: Hoog (2 punten telt 3 x)	Monumentale waarde	: Positief (1 punt telt 2 x)	Score hoofdgebouw	: 20	Score complex	: 2	Score totaal	: 28
Volgnr.	: 38																				
Bron	: GEM																				
<b>Opbouw score hoofdgebouw</b>																					
Bouwstijl	: Redelijk (2 punten telt 3 x)																				
Gaafheid	: Gaaf (2 punten telt 3 x)																				
Cult.hist. waarde	: Hoog (2 punten telt 3 x)																				
Monumentale waarde	: Positief (1 punt telt 2 x)																				
Score hoofdgebouw	: 20																				
Score complex	: 2																				
Score totaal	: 28																				

Bokkenstraat is door de gemeente Doetinchem aangemerkt als een 'cultuurhistorisch waardevol object'. Uit de beschrijving van de cultuurhistorische kwaliteiten, zoals aangehaald in paragraaf 3.3.1 blijkt nog eens de waarde van deze voormalige boerderij. De boerderij is een beeldbepalend element in het landschap. De intrinsieke kwaliteiten van de boerderij manifesteren zich vooral in het exterieur. Het woonhuis is van architectuurhistorische kwaliteit, waarbij er nauwelijks sprake is van slijtage. De boerderij heeft daarmee een positieve tot hoge monumentwaarde.



#### 4.3.4 Archeologie

Met de ondertekening van het Verdrag van Valletta (Malta) in 1992 is in Nederland de beleidsmatige zorg voor het archeologisch bodemarchief aanzienlijk toegenomen. In het verdrag staat: Archeologische waarden dienen als onvervangbaar onderdeel van het culturele erfgoed te worden meegenomen en te worden ontzien bij de ontwikkeling en besluitvorming van ruimtelijke plannen.

Met het in werking treden van de Wet op de archeologische monumentenzorg in september 2007 is het verdrag wettelijk verankerd en is de Monumentenwet 1988 herzien. Het belangrijkste doel van deze wet is het behoud van het archeologisch erfgoed ter plekke. Het is verplicht om in het proces van ruimtelijke ordening tijdig rekening te houden met de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden en een afweging te maken. Vroegtijdig onderzoek maakt ruimte voor de overweging om archeologievriendelijke alternatieven toe te passen. Wie dan ondanks de aanwezigheid van archeologische waarden toch de grond in wil, moet archeologisch (voor)onderzoek doen en de kosten daarvan op zich nemen. Ook als het onderzoek uiteindelijk tot een opgraving leidt.

Het archeologiebeleid van de gemeente is er op gericht om het bodemarchief zoveel mogelijk te ontzien. Indien dat niet mogelijk is, wordt voorafgaande aan de bodemverstoring archeologisch onderzoek verricht. De wijze van onderzoek wordt bepaald op basis van de vast te stellen archeologische waarden en de aard en omvang van de bodemingrepen. De archeologische (in bredere zin: cultuurhistorische) kennis die hierbij wordt vergaard, levert informatie op die ook als inspiratiebron kan dienen voor het ontwerp van een gebouw of bij het inrichten van de openbare ruimte. Zo kan het 'verhaal van de plek' ook door toekomstige generaties nog worden gelezen.

Het zal duidelijk zijn dat een betere bescherming van het bodemarchief en vooral ook het tijdig meewegen van de archeologische belangen vraagt om een zo goed mogelijk inzicht in de verwachte ligging, verspreiding en aard van het bodemarchief. In haar rol van bevoegd gezag kan de gemeente van initiatiefnemers van ruimtelijke ontwikkelingen vragen aan te geven wat de effecten van de voorgenomen bodemingrepen zullen zijn op de eventueel aanwezige archeologische waarden. Om deze reden heeft de gemeente Doetinchem (mede als uitvoering van de nota cultuurhistorie) een archeologische beleidskaart laten opstellen waarop de archeologische vindplaatsen en verwachtingszones zijn aangegeven. Afhankelijk van de (verwachtings)waarde in een (deel)gebied zal het beschermingsregime meer of minder streng zijn. De archeologische beleidskaarten zijn samen met de erfgoedverordening op 18 november 2010 door de gemeenteraad van Doetinchem vastgesteld.

Aan het plangebied wordt op de Archeologische Waardenkaart een middelmatige (verwachtings)waarde toegekend. Echter, in het gebied worden geen gronden geroerd, enkel de bestaande opstallen worden verbouwd. Het is niet te verwachten dat hiermee cultuurhistorische waarden worden geschaad of gevonden.

Conclusie: om deze reden wordt een archeologisch vooronderzoek niet noodzakelijk geacht. Wel dient te allen tijde rekening te worden gehouden met de wettelijke meldingsplicht (ex artikel 53 Monumentenwet 1988) in verband met de mogelijkheid tot toeval vondsten.





**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

#### 4.3.5 Verkeer en parkeren

Het gebruik is gericht op wonen en geen bedrijfsmatige activiteiten. Van een grote toename van verkeersbewegingen is dan ook geen sprake. Ook zal er geen nieuwe ontsluiting worden gerealiseerd. De bestaande ontsluiting van het perceel blijft ongewijzigd.

Het beleid van de gemeente is erop gericht dat parkeeroplossingen bij woningen meer worden gezocht op eigen terrein of in clusters. Voorwaarde is wel dat de kwaliteit van de openbare ruimte gewaarborgd blijft. Op het terrein is voldoende parkeergelegenheid aanwezig.



## Hoofdstuk 5 Wijze van bestemmen

Voor de wijze van bestemmen wordt verwezen naar de toelichting behorende bij het bestemmingsplan Buitengebied – 2012.

In het bestemmingsplan Buitengebied – 2012 is een wijzigingsregel opgenomen, waarmee bestemming naar 'wonen' kan worden omgezet. Enkele voorwaarden zijn hieraan verbonden.

Naar aanleiding van de voorwaarden kan worden opgemerkt dat de bedrijfsvoering op de locatie Bokkenstraat 20 al reeds is gestaakt. Voor de voormalige bedrijfswoning wordt nu beoogd om deze weer als woning in gebruik te nemen waarmee er sprake is van het planologisch toevoegen van één enkele woning. De gemeente heeft in haar woningbouwprogramma enkele woningen gereserveerd voor functiewijzigingen in het buitengebied. De planologische toevoeging van een woning gaat ten koste van deze reservering. Alle op de locatie aanwezige bedrijfsbebouwing wordt aan iedere vorm van bedrijfsvoering onttrokken. Het bedrijfsmatig gebruik van de gebouwen is daarmee niet meer mogelijk. Alle aanwezige gebouwen met uitzondering van de bestaande (bedrijfs)woningen en de 100 m<sup>2</sup> per woning aan bijgebouwen mogen worden behouden. Ook gebouwen met cultuurhistorische waarden moeten worden behouden en om deze redenen wordt het waardevolle cultuurhistorische bijgebouw in zijn geheel behouden.

Op de verbeelding wordt vastgelegd dat de gronden zijn bestemd voor wonen in twee afzonderlijke bestemmingsvlakken. Hiermee zijn de planregels bestemmingsplan Buitengebied – 2012 van toepassing.

Onderdeel van het plan is dat het bestaande gebouw als woning mag worden gebruikt. Dit bestaande gebouw heeft de aanduiding cultuurhistorisch waarden, waarmee deze wordt beschermd tegen sloop en ingrijpende wijzigingen. Ook van andere vormen van verbouw of verplaatsing is geen sprake. De compacte perceelsvorm blijft daarmee gewaarborgd. Ook andere waarden die voor deze gronden gelden, 'openheid en reliëf' blijven daarmee behouden. Voor het overige wordt korthedshalve verwezen naar de onderbouwing zoals hiervoor beschreven.

Uit het voorgaande wordt geconcludeerd dat de beoogde functiewijziging past binnen het beleid van de gemeente en uitvoerbaar is.





**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

## **Hoofdstuk 6 Economische uitvoerbaarheid**

De ontwikkeling van het onderhavige Plan is een particulier initiatief. Voor de gemeente zijn aan de ontwikkeling en uitvoering van dit project geen kosten verbonden. Een exploitatieplan is derhalve niet noodzakelijk.

Het meest nabije agrarisch bedrijf wordt niet in haar bedrijfsvoering belemmerd. De meest nabije burgerwoning is eigendom van de initiatiefnemer.

Al hoewel het niet aannemelijk is dat er sprake zal zijn van planschade heeft de gemeente met de initiatiefnemer een anterieure overeenkomst gesloten.

De economische uitvoerbaarheid wordt hiermee geacht voldoende te zijn aangetoond.





**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

## Bijlagen





**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

## **Bijlage I: Rapportage Bouwhistorische waarneming**



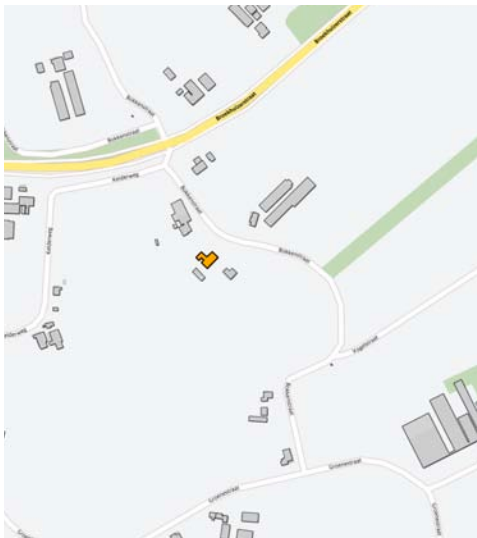


**ARCX**  
monumentenzorg en cultuurhistorie

object: Bokkenstraat 20 in Doetinchem (Wehl)  
arcx rapport: 0837  
onderwerp: bouwhistorische waarneming  
bezoekdatum: 06 juni 2013  
rapportage: 12 juni 2013, totaal 5 pagina's  
opdrachtgever: erven Lucassen  
opgesteld door: H.P. Boer ING.

---

Voor de locatie Bokkenstraat 20 in Doetinchem, gelegen in het agrarische buitengebied van Wehl, worden in opdracht van erven Lucassen plannen ontwikkeld voor de herbestemming van het bestaande erf. Onderdeel van deze plannen is dat de op dit erf gelegen historische boerderij, die nu leeg staat en aan de woonfunctie onttrokken is, weer een woonfunctie krijgt. Eén van de voorwaarden die de gemeente Doetinchem stelt bij een eventuele toekomstige toekenning van meer wooneenheden, is dat het gebouw in cultuurhistorisch opzicht van belang dient te zijn en als karakteristiek een positieve bijdrage dient te leveren aan de beeldkwaliteit van deze locatie. Aan arcx is gevraagd om door middel van een beknopte veldverkenning vast te stellen welke cultuurhistorische waarden aanwezig zijn. Daarvoor is de locatie op 06 juni 2013 bezocht. In het Erfgoedcentrum Achterhoek en Liemers is aanvullend archiefonderzoek uitgevoerd en bij het Kadaster zijn alle beschikbare hulpkaarten opgevraagd.



*Links de boerderij gelokaliseerd op de huidige kadastrale ondergrond. Rechts een overzichtsfoto van de onderzochte boerderij.*



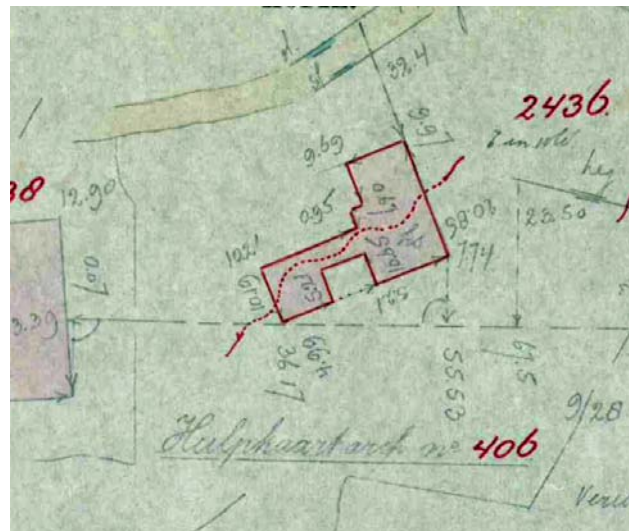


### beschrijving

De boerderij is gebouwd op een min of meer rechthoekige plattegrond met een hoog opgaand afgewolfd zadeldak. Het woongedeelte bevindt zich aan de noord-oostzijde en aan de noord-westzijde is een aangebouwde varkensstal. Tussen de varkensstal en het bedrijfs gedeelte van de boerderij is de mestopslag gesitueerd. De boerderij ligt op een ruim erf met aan de zuid-oostzijde een zelfstandige woning en achter de boerderij een open wagenloods.

### de boerderij in de 19<sup>e</sup> eeuw

Op het Kadastrale minuutplan van 1832 staat op het onderzochte erf al een boerderij getekend. Deze boerderij is aan de achterzijde voorzien van een zogenaamde onderschoer. Deze terugliggende bedrijfstoegang is te herkennen aan de karakteristieke inspringende plattegrond. In 1939 tekent het kadaster op deze plaats de huidige boerderij in. Uit overlevering in de fammmilie Lucassen is bekend dat de huidige boerderij in 1933 gebouwd zou zijn. Dat betekent dat het Kadaster het nieuwe gebouw pas zes jaar na oplevering ingemeten heeft. Op zich is dit in het buitengebied geen ongebruikelijke gang van zaken. Dit verklaart tevens waarom in het Erfgoedcentrum Achterhoek en Liemers in de jaren kort voor 1939 geen bouwaanvragen van deze locatie aangetroffen werden. Helaas zijn de bouwaanvragen van rond 1933 niet eenvoudig opvraagbaar per adres, maar zijn deze chronologisch op naam gearchiveerd. Binnen de beschikbare tijd bleek het daarom niet mogelijk om verder te zoeken naar deze tekening.



Lins een uitsnede uit het Kadastrale minuutplan van 1832 met daarop onder nr 374 het onderzochte erf. rechts een Kadastrale hulpkaart uit 1933 waarop de huidige boerderij ingetekend is.



## **bouwgeschiedenis**

Zelden laat de bouwgeschiedenis van een gebouw zich zo eenvoudig beschrijven als in dit geval; behoudens de aanleg van een sanitaire voorziening in de gang en enkele zeer ondergeschikte aanpassingen in het interieur verkeert de boerderij nog vrijwel geheel in de oorspronkelijke staat.

Het ontwerp van de boerderij is primair afgestemd op het traditionele gemengde bedrijf, met daarbij een ruime stal voor het houden van varkens. Het houden van melkvee was op de zandgronden nooit primair, Vanaf het eind van de 19<sup>e</sup> eeuw werd het mesten van varkens en het houden van kippen steeds belangrijker. Het ontwerp van de boerderij past heel goed in de periode van ontstaan en is traditioneel ambachtelijk met invloeden van het zakelijk expressionisme zoals dat in die tijd populair was. Het woongedeelte heeft houten vensters, in het bedrijfsdeel zijn houten luiken en deuren gecombineerd met ijzeren stalvensters.

De hoofdconstructie is niet meer traditioneel, gebinten ontbreken en de zoldervloer van de woning en bedrijfsruimte is zelfdragend. De kap rust op houten kaspanten die de gordingen ondersteunen. Het bedrijfs gedeelte is ingedeeld met een ruime deel met aan één zijde de koeienstal waarvan de mest in een grup opgevangen wordt. Aan de andere zijde is de paardenstal. De varkensstal is ingedeeld met gemetselde hokken met mestdeuren in de buitengevel. Midden in de stal is een plaats voor een sokketel met een rookkanaal uitgespaard.

Het woongedeelte heeft een moderne indeling met aan de achterzijde een ruime woonkeuken en aan de voorzijde aangrenzend een woonvertrek met een eenvoudige betegelde schouw en aan de andere zijde van de gang een slaapkamer. Er is een vanuit de gang toegankelijke vaste trap naar de zolder waar aan de voorzijde twee slaapkamers ingetimmerd zijn. De gang is op de begane grond voorzien van een zeldzame sjabloondecoratie.



*Tussenlid naar de varkensstal met op de voorgrond de mestopslagplaats.*



*Traditioneel ingedeelde achtergevel met dubbele deeldeuren, staldeuren en een hooiluik. In de zijgevel is in een verhoogd deel een tweede hooiluik aangebracht.*



*Linker zijgevel. Het dak is gedekt met gesmoorde muldenpannen en rondom is geen goot aangebracht.*



*Voorgevel met representatieve voordeur.*



*Deel met links de paardenstal met ruif en haverkist.*



*Overzicht van de varkensstal.*



*Woonkeuken met betegelde schouw, terrazzo aanrecht en waterpomp.*



*Links een deel van de gangwand met een art-deco decoratie in sjabloonwerk. Rechts de schouw in de woonkamer.*



### **Waardering**

De boerderij Bokkenstraat 20 in Doetinchem is in 1933 gebouwd als grote boerderij voor een gemengd bedrijf met melkvee en varkens. Conceptueel gezien is het gebouw modern vormgegeven en geconstrueerd. Zo zijn er geen traditionele gebinten meer toegepast en heeft het bedrijfsgebouwe een vlakke zoldervloer. Ook de woning is – zeker voor het traditioneel ingestelde platteland – modern en hygiënisch ingedeeld met een aparte keuken en een vaste trap naar de zolder. De indeling van de gevels is zeker niet uitbundig te noemen, maar is wel eigentijds en wijst op een zekere welstand.

De boerderij bleef bijzonder gaaf bewaard, en alhoewel in de directe omgeving meer boerderijen uit deze periode staan, is deze zeer karakteristiek voor het buitengebied. Karakteristiek in de betekenis van herkenbaar en representatief als boerderij uit het interbellum die ingedeeld is volgens destijds moderne inzichten in een vormgeving die de heersende architectuurstroming volgt. Vergelijkbare gebouwen komen in het buitengebied in het oosten van ons land nog algemeen voor.

De waardering is uitgewerkt in de vorm van de volgende deelwaarderingen:

#### **algemene historische waarden**

Het object is direct gerelateerd aan de agrarische bedrijfsvoering zoals die al lange tijd op deze plek uitgeoefend wordt en draagt daarmee bij aan de historische en functionele betekenis van dit erf.

#### **ensemblewaarden**

De boerderij is gesitueerd op een ruim gedeeltelijk verhard erf en draagt samen met de aangebouwde varkensstal in belangrijke mate bij aan de herkenbaarheid als voormalig agrarisch bedrijf.

Het gebouw is karakteristiek en is beeldbepalend voor de beeldkwaliteit van deze locatie.

#### **architectuurhistorische waarden**

De boerderij is een zeer representatief en gaaf voorbeeld van een in het interbellum gebouwde boerderij die niet langer volgens de principes van de gebintenstructuur van het traditionele hallenhuis gebouwd is. Gecombineerd met functionele hervormingen in de agrarische bedrijfsvoering volgt het gebouw op sobere en ingetogen wijze de toenmalige architectuuropvattingen.



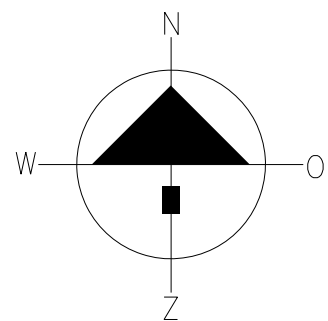


**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

## **Bijlage II: Erfopzet en landschappelijke inpassing**





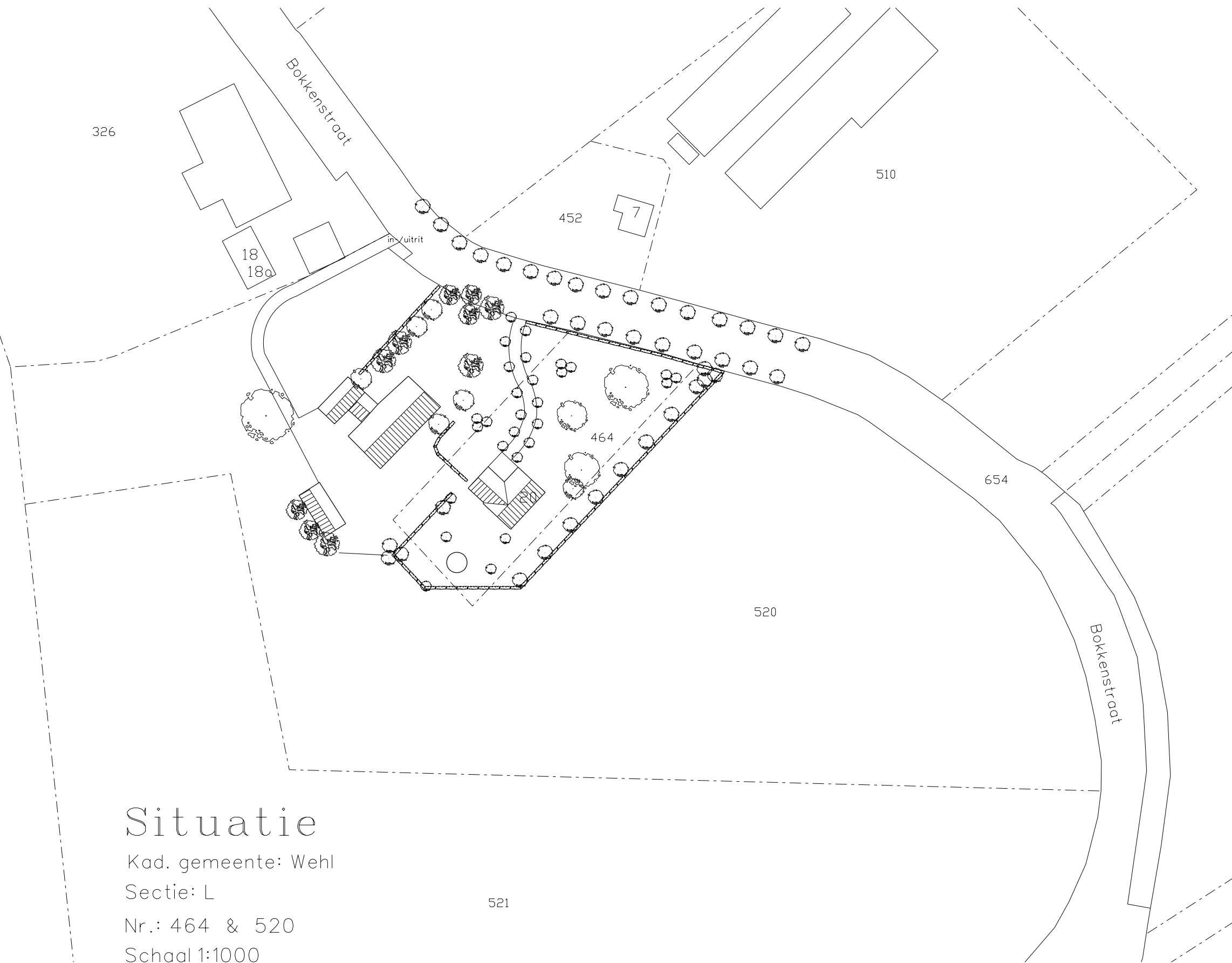
# Situatie

Kad. gemeente: Wehl

Sectie: L

Nr.: 464 & 520

Schaal 1:1000





**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

## **Bijlage III: Bodemonderzoeken**



**Verkennd Onderzoek Stortplaatsen  
Gelderland  
Bokkenstraat 20 te Wehl  
VOSGE/435/002**

eindrapport

In opdracht van : Provincie Gelderland  
Opgesteld door : De Straat Milieu-adviseurs B.V.  
Projectnummer : B5209  
Documentnaam : f:\bodem\B5209\435\435\_002.rap  
Datum : 26 april 1999



# Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Algemene gegevens	3
2.1	Algemene gegevens	3
2.2	Kadastrale gegevens	3
2.3	Huidige gebruiker(s)	3
3	Beheer, eigendom en vergunningen	5
3.1	Beheer en eigendom	5
3.2	Gegevens storters	5
3.3	Vergunningen	5
3.4	Klachten	5
3.5	Verwijzingen naar archiefstukken	6
4	Gebruik en inrichting stortlocatie en omgeving	7
4.1	Gebruik van de stortlocatie	7
4.2	Inrichting stortlocatie	8
4.3	Ontgrondingen	9
4.4	Gebruik omgeving	9
5	(Geo)hydrologische gegevens en bodemopbouw	11
5.1	Geohydrologie en grondwateronttrekkingen	11
5.2	Locale waterhuishouding	12
6	Onderzoeken op stortlocatie en omgeving	13
6.1	Onderzoeken op de stortlocatie	13
6.2	Onderzoeken in de directe omgeving van de stortlocatie	13
7	Risicobeoordeling	15
7.1	Urgentiescore risicofactoren	15
7.2	Evaluatie resultaten en gevoeligheidsanalyse	15
8	Conclusies en aanbevelingen	17
	Bijlage 1: Topografische kaart	
	Bijlage 2: Locatie met omgeving	
	Bijlage 3: Situatietekening	
	Bijlage 4: Foto's	
	Bijlage 5: Uitdraai databestand	
	Bijlage 6: Overzicht informanten	
	Bijlage 7: Overzicht grondwateronttrekkingen	

# 1 Inleiding

## **Algemeen**

In de provincie Gelderland bevindt zich een groot aantal voormalige stortplaatsen. Over deze stortplaatsen ontbreekt vaak de nodige informatie en evenmin kan er een uitspraak worden gedaan over de risico's voor de volksgezondheid en het milieu die van dergelijke stortplaatsen uitgaan. In het Nationaal Milieubeleidsplan (1989) is gesteld dat in elke provincie de voormalige stortplaatsen in kaart gebracht dienen te worden. In januari 1998 heeft de provincie Gelderland aan De Straat Milieu-adviseurs opdracht verleend voor de uitvoering van het Verkennd Onderzoek Stortplaatsen (VOS) in de provincie Gelderland.

Het doel van het onderzoek is het maken van een volledig overzicht van de voormalige stortplaatsen in de provincie Gelderland en het beoordelen van de risico's die van de stortplaatsen uitgaan. De gehele inventarisatie zal worden uitgevoerd in de periode 1998 - 1999.

Bij het onderzoek is uitgegaan van de Groslijst die in 1993 door de provincie Gelderland is opgesteld. Over elke vermoedelijke stortplaats, zowel de locaties die op de lijst staan alsmede de locaties die tijdens het onderzoek naar voren kwamen, is (historische) informatie verzameld en bij elke locatie is een toetsing uitgevoerd om te beoordelen of er daadwerkelijk sprake is van een voormalige stortplaats. Bij de locaties waar sprake is van een voormalige stortplaats is een risicobeoordeling uitgevoerd, wat resulteert in een urgentiescore voor de betreffende voormalige stortplaats. Op basis van de urgentiescore zijn aanbevelingen gedaan voor eventuele vervolgstappen. De aard van de vervolgstappen is afhankelijk van de hoogte van de urgentiescore.

Voor elke (vermoedelijke) stortplaats wordt een rapport opgesteld. Per gemeente en per regio worden de gegevens gebundeld en opgenomen in respectievelijk een gemeentelijke en regionale rapportage.

Voorliggende rapportage is een verslag van de actualisatie, het historisch onderzoek, de veldinventarisatie en de risicobeoordeling. In hoofdstuk 2 zijn de algemene gegevens van de locatie vermeld. Het beheer van de locatie, de eigendom en de vergunningen zijn beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 gaat over het gebruik en de inrichting van de locatie. De geohydrologische gegevens en de globale bodemopbouw zijn beschreven in hoofdstuk 5. Gegevens over relevante bodemonderzoeken zijn opgenomen in hoofdstuk 6. In hoofdstuk 7 is de risicobeoordeling opgenomen. De conclusie van het onderzoek en de aanbevelingen voor de eventuele vervolgstappen zijn in hoofdstuk 8 vermeld.

## **Referentiekader**

Het onderzoek is uitgevoerd conform de kwaliteitseisen die de Provincie Gelderland heeft geformuleerd in het programma van eisen (15 oktober 1997). De eisen zijn vastgelegd in het kwaliteitsplan in het draaiboek VOS GELDERLAND (mei 1998). De adviesdiensten en veldwerkzaamheden van De Straat Milieu-adviseurs zijn gecertificeerd volgens de internationale standaard ISO 9001.

## 2 Algemene gegevens

In dit hoofdstuk zijn de algemene gegevens over de locatie opgenomen.

### 2.1 Algemene gegevens

- gevalsnaam : Bokkenstraat;
- locatiecode : VOSGE/435/002;
- adres : Bokkenstraat 20;
- postcode : 7031 ED;
- plaats : Wehl;
- gemeente : Wehl;
- lokale benaming : n.v.t.;
- kaartblad : 40F;
- coördinaten (x/y) : 212.792/442.040;
- begin- en sluitingsjaar : 1960-1970;
- aanleiding uitvoeren VOS : aanmelding door de provincie (Groslijst).

### 2.2 Kadastrale gegevens

De verzamelde kadastrale gegevens zijn in de onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 1: Kadastrale gegevens

gemeente	sectie	nr.	eigenaar	adres	postcode	plaats	telefoon
Wehl	L	520	W.H.A. Lukassen	Bokkenstraat 20	7031 ED	Wehl	0314-684047

### 2.3 Huidige gebruiker(s)

In de onderstaande tabel zijn de gegevens over de huidige gebruiker(s) opgenomen.

Tabel 2: Huidige gebruiker(s)

naam	adres	postcode	plaats	telefoon	rechtspositie
W.H.A. Lukassen	Bokkenstraat 20	7031 ED	Wehl	0314-684047	Eigendom

### 3 Beheer, eigendom en vergunningen

In dit hoofdstuk zijn de gegevens opgenomen aangaande het beheer en de eigendom van de locatie. Ook is weergegeven wie er op de locatie hebben gestort en of er destijds vergunningen zijn verleend. Tenslotte komen eventuele klachten aan de orde en wordt verwezen naar de geraadpleegde archieven.

#### 3.1 Beheer en eigendom

Gegevens over het beheer en de eigendomssituatie van de locatie tijdens het gebruik en de daarop volgende perioden zijn (indien bekend) opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 3: Beheer en eigendom

periode		eigenaar	beheerder	naam	adres	plaats	toezicht	opmerkingen
van	tot							
?	1998	X	X	W.H.A. Lukassen	Bokkenstraat 20	Wehl	Onbekend	

#### 3.2 Gegevens storters

De verzamelde gegevens over de bedrijven, de instanties en/of particulieren die op de locatie hebben gestort zijn opgenomen in de onderstaande tabel. Opgemerkt wordt dat de mogelijkheid bestaat dat er meerdere storters actief zijn geweest, waarover geen informatie beschikbaar is.

Tabel 4: Storters

naam	adres	plaats	periode		stortverg.	opmerkingen
			van	tot		
particulieren			±1960	±1970		tot eind jaren zestig gestort

#### 3.3 Vergunningen

In de archieven zijn geen vergunningen gevonden.

#### 3.4 Klachten

Tijdens het archiefonderzoek is nagegaan of er tijdens de stortperiode en/of erna klachten zijn geregistreerd over de stortplaats.

## 4 Gebruik en inrichting stortlocatie en omgeving

In dit hoofdstuk zijn de gegevens opgenomen aangaande het gebruik en inrichting van de stortlocatie en de directe omgeving. Indien op een stortlocatie of in de directe omgeving ervan sprake is van verschillende gebruiksvormen, is in het model uitgegaan van het meest gevoelige gebruik. De gegevens zijn verzameld tijdens het historisch onderzoek en gecontroleerd en/of aangevuld tijdens de veldinventarisatie. De veldinventarisatie is uitgevoerd op 5 november 1998.

### 4.1 Gebruik van de stortlocatie

#### ***Huidige en toekomstige gebruik***

- het huidige meest gevoelige gebruik van de stort is landbouw;
- het toekomstige onafwendbaar gebruik is landbouw. Dit is het gebruik voor de nabije toekomst volgens het vigerende bestemmingsplan;
- de huidige toegankelijkheid is beperkt.

#### ***Vegetatie op de locatie***

- de vegetatie bestaat uit gras;
- tijdens de veldinventarisatie is geen afwijkende geur of vegetatieschade waargenomen.

#### ***Oppervlaktewater***

Op basis van de veldinventarisatie is een inschatting gemaakt over het gebruik van het oppervlaktewater op en direct rondom de stortlocatie. In de huidige situatie wordt uitgegaan van geen gebruik, omdat er geen oppervlaktewater aanwezig is.

#### ***Opmerkingen veldinventarisatie***

Omdat er nog geen toestemming verkregen is om een veldinventarisatie op de stortlocatie uit te voeren, zijn de gegevens ingevuld aan de hand van het bodemonderzoek dat in 1987 door Oranjewoud is uitgevoerd.

#### ***Directe risico's***

Er zijn tijdens de veldinventarisatie geen aanwijzingen gevonden voor directe risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu.

### 4.3 Ontgroningen

Op de locatie heeft voor zover bekend geen ontgroning plaatsgevonden.

### 4.4 Gebruik omgeving

#### ***Huidige en toekomstige gebruik***

- het meest gevoelige huidige gebruik is extensieve bebouwing;
- het toekomstige onafwendbaar gebruik is extensieve bebouwing. Dit is het gebruik voor de nabije toekomst volgens het vigerende bestemmingsplan.

Meer informatie over het huidige terreingebruik in de (directe) omgeving is te vinden in de tekeningen in bijlagen 1, 2 en 3.

## 5 (Geo)hydrologische gegevens en bodemopbouw

In dit hoofdstuk zijn de geohydrologische gegevens, grondwateronttrekkingen en de globale bodemopbouw opgenomen. Vervolgens wordt de waterhuishouding gepresenteerd zoals die aanwezig is op en in de directe omgeving van de stortlocatie.

### 5.1 Geohydrologie en grondwateronttrekkingen

De meeste geohydrologische gegevens zijn door TNO aangeleverd. In de onderstaande tabel zijn de geohydrologische gegevens opgenomen. Voor gegevens die niet door TNO zijn aangeleverd, is een zo reëel mogelijke waarde vermeld.

Tabel 7: Geohydrologische gegevens

pakket	dikte (m)	aanwezigheid veen <sup>1</sup>	doorlatendheid (m/d) <sup>2</sup>	stromingsrichting <sup>3</sup>	verhang (m/km)
geologische deklaag	1,12	X	0,144		
1 <sup>e</sup> watervoerend pakket	30,25		33,53	18	0,58
1 <sup>e</sup> scheidende laag	21,14		0,0158		
2 <sup>e</sup> watervoerend pakket	28,51		35,99	19	0,38

Toelichting:

- <sup>1</sup> indien de scheidende lagen veen bevatten is dit aangegeven met een X.
- <sup>2</sup> bij de watervoerende pakketten en de scheidende lagen is sprake van doorlatendheid (in meter per dag).
- <sup>3</sup> de stromingsrichting is weergegeven in het sexagesimale stelsel waarbij voor de noordrichting 0°/360° is aangehouden.

### Grondwateronttrekkingen

Voor elke stortlocatie is nagegaan of de geohydrologische situatie wordt beïnvloed door grondwateronttrekkingen. Informatie over geregistreerde grondwateronttrekkingen is afkomstig uit de bestanden van de provincie Gelderland (REGRO97). Ook de niet-geregistreerde grondwateronttrekkingen (bijv. veedrenkputten) op de stort of in de directe omgeving zijn meegenomen voor zover de aanwezigheid hiervan uit het onderzoek is gebleken. In onderstaande tabel is per watervoerend pakket de onttrekking aangegeven die het grootste risico kent. Indien van belang voor de risicoscore zijn de afstand van de onttrekking tot het midden van de stortlocatie en de in 1997 onttrokken hoeveelheid grondwater vermeld.

## 6 Onderzoeken op stortlocatie en omgeving

Tijdens het onderzoek is bij de eigenaren van de stortlocaties, de gemeente en de provincie nagegaan of er op of in de directe omgeving van de stortlocaties bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Indien dit het geval is en indien de onderzoeken relevante informatie hebben opgeleverd, zijn ze hieronder weergegeven.

### 6.1 Onderzoeken op de stortlocatie

In onderstaande tabel zijn de gegevens van de bodemonderzoek(en) op de stortlocatie weergegeven.

Tabel 9: Onderzoek(en) op de stortlocatie

titel	adviesbureau	referentie	datum
Oriënterend onderzoek vmg. stortplaats Bokkenstraat	Oranjewoud B.V.	Ge/435/01-10220	1987/10/01

#### Samenvatting bodemonderzoek(en):

De stort is gelegen aan de Bokkenstraat nummer 20. De omvang van de stortplaats wordt geschat op 600 m<sup>2</sup>. De zandige afdeklaag heeft een dikte van 0,4-1,0 meter. De dikte van het stortpakket bedraagt circa 0,3 meter. Het stortmateriaal bestaat uit huishoudelijke afvalstoffen, puin en hout.

Drie grondmonsters afkomstig uit de bodemlagen onder het stortpakket zijn geanalyseerd. In de grondmonsters zijn geen verhoogde concentraties aan zware metalen, EOX of cyanide gemeten. Op andere stoffen is de grond niet onderzocht. In het grondwater ter plaatse van de stort zijn geen verhoogde concentraties zware metalen of een verhoogd gehalte aan EOX aangetoond. Op andere stoffen is het grondwater niet onderzocht.



## 7 Risicobeoordeling

Op basis van de verzamelde gegevens is voor de zes risicofactoren met behulp van het computermodel VOS98 de urgentie vastgesteld. De verkregen urgentiescores zijn geïnterpreteerd en er is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. Door sommatie van de verschillende urgentiescores wordt voor de betreffende stortplaats de totaalscore verkregen. Vervolgens zijn de verschillende urgentiescores per risicofactor nader toegelicht.

### 7.1 Urgentiescore risicofactoren

Tabel 11: Urgentiescore risicofactoren

risicofactoren	model (0-3)	interpretatie (0-3)
gas	0	0
afdeklaag	2	2
oppervlaktewater	0	0
fr. grondwater	0	0
1° wvp	0	0
2° wvp	0	0
<b>totaal score</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

### 7.2 Evaluatie resultaten en gevoeligheidsanalyse

#### **Stortgas = 0**

Gezien de samenstelling van het stortmateriaal (huishoudelijk afval en bouw/sloopafval) en de ouderdom van de stort is het niet waarschijnlijk dat er stortgas vrijkomt. Voorlopig is er vanuit gegaan dat er geen geur of vegetatieschade op de stortlocatie is waargenomen. Derhalve is er geen noemenswaardig risico voor stortgas.

#### **Afdeklaag = 2**

Gezien de geringe dikte van de afdeklaag zijn contactmogelijkheden met het stortmateriaal niet uit te sluiten. De chemische kwaliteit van de afdeklaag is tijdens het oriënterend bodemonderzoek niet bepaald. Uit het bodemonderzoek is gebleken dat de afdeklaag zintuigelijk verontreinigd is met puin, dit kan er op wijzen dat de afdeklaag mogelijk verontreinigd is. Als gevolg van de genoemde punten is er een verhoogd risico voor de afdeklaag.

## 8 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de conclusies besproken en worden aanbevelingen gedaan.

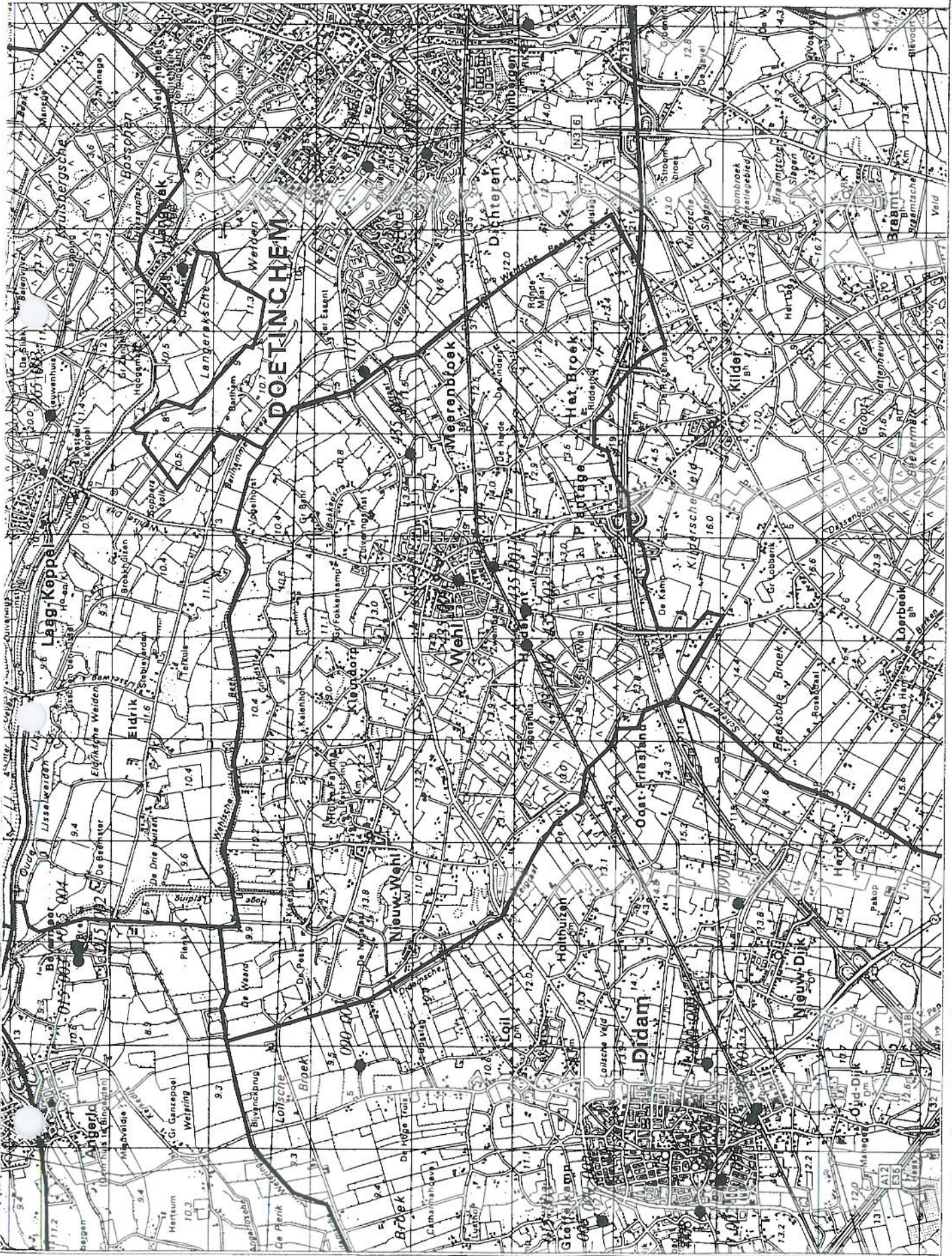
Omdat er voorlopig nog geen toestemming is om de veldinventarisatie op de stortlocatie uit te voeren, is er voor de risicoberekening uitgegaan van de gegevens uit het oriënterend bodemonderzoek dat in oktober 1987 uitgevoerd is door Oranjewoud. Indien er toch nog toestemming wordt verkregen om de veldinventarisatie uit te voeren, zal aan de hand van nieuw verkregen kennis de urgentieberekening in het VOS-model opnieuw uitgevoerd worden en zullen de conclusies aangepast worden. De voorlopige conclusies staan hieronder beschreven.

### **Afdeklaag**

Als gevolg van de geringe dikte van de afdeklaag en de contactmogelijkheden met het stortmateriaal die hieruit voortvloeien, is er sprake van een verhoogd risico voor de afdeklaag.

## Bijlagen

- Bijlage 1: Topografische kaart
- Bijlage 2: Locatie met omgeving
- Bijlage 3: Situatietekening
- Bijlage 4: Foto's
- Bijlage 5: Uitdraai databestand
- Bijlage 6: Overzicht informanten
- Bijlage 7: Overzicht grondwateronttrekkingen



- Stortplaats
- Gemeente



Bijlage 1

0 0.5 1 1.5 Kilometers

Datum: 20 11 1998

Schaal: 1:50000

Opdrachtgever: Provincie Gelderland Project: VOS Achterhoek

Projectnr: B5209

Stortplaatsen in de gemeente Wehl

Auteur: DSW



- Stortplaats
- ▲ Top10 Lijn
- ▭ Top10 bebouw
- ▭ Gebouw
- ▭ Bebouwd gebied



Bijlage 2

0 0.1 0.2 0.3 Kilometers

Datum: 20 11 1998

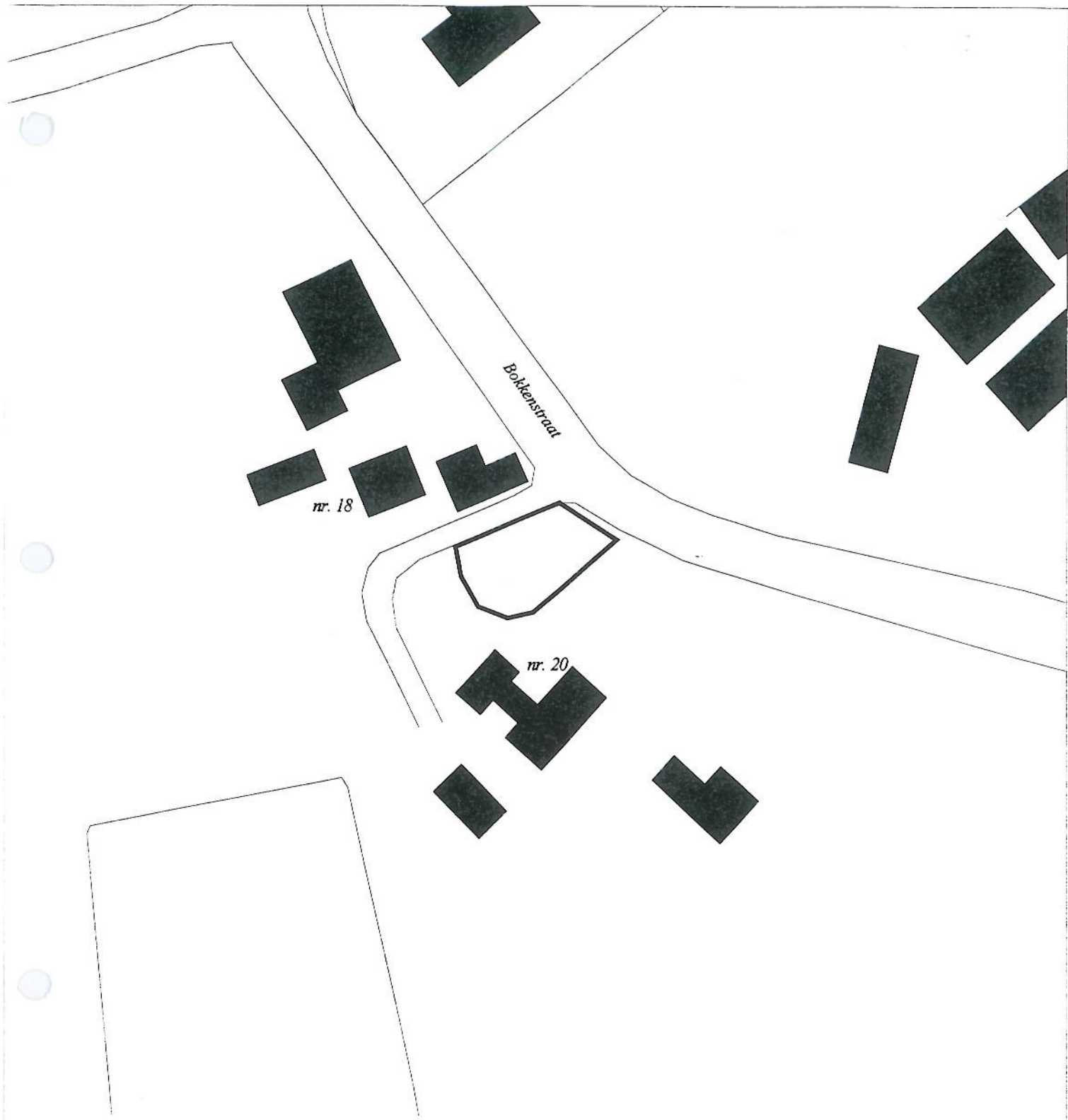
Schaal: 1:10000

Opdrachtgever: Provincie Gelderland Project: VOS Achterhoek

Projectnr: B5209

Stortplaats 435\_002

Auteur: DSW



- Peilbuis
- GRW winning
- ▲ Veedrenkput
- Foto's
- NW
- W
- ZW
- Z
- ZO
- O
- NO
- N
- ⊕ Detailfoto
- × Boring
- Bodemonderzoek
- Overigen
- Watergang
- Perceelsgrens
- Top10\_Lijn
- Startoontour
- Veldvlakken
- Top10 bebouw
- Gebouw
- Bebouwd gebied



0 0.01 0.02 0.03 Kilometers



### Bijlage 3

Situatietekening 435_002		Auteur: DSW
Project: VOS Achterhoek		Projectnr: B5209
Opdrachtgever: Provincie Gelderland		
Datum: 20 11 1998	Schaal: 1:1000	

## Notitie De Straat Milieu-adviseurs B.V.

**DE STRAAT**  
MILIEU-ADVISEURS

Bijlage 4 ontbreekt als gevolg van het niet verkregen hebben van toestemming voor veldwerkzaamheden van de eigenaar van het perceel.

*Vestiging Arnhem  
Broekstraat 32  
6826 FZ Arnhem  
tel. +31 (0)26 3521810  
fax +31(0)26 3521818  
Email Arnhem@DeStraat.nl*

## BIJLAGE 5:

### Invoerparameters VOS-Risicomodel

Code	Omschrijving	Invoerwaarde
GL_KODE	Gemeente/locatiecode	435/002
VELDDATE	Datum veldinventarisatie (maand/dag/jaar)	10/01/1986
INVDATE	Datum invoer model (maand/dag/jaar)	11/26/1998
BUREAU	Uitvoerend adviesbureau	De Straat Milieu-adviseurs B.V.
IBGNJR	Begin stortactiviteiten	1960
IHEDEN	Jaar van onderzoek (= jaar veldinventarisatie)	1986
OPP	Oppervlakte stortplaats (hectare)	0.06
FGAS	Gasfactor (geur en/of gewasschade)	0.00
HB	Hoogte stort boven grondwaterspiegel (m)	0.50
HO	Hoogte stort onder grondwaterspiegel (m)	0.30
IWMCL	Factor die samenstelling van het stortmateriaal weergeeft (chloorhoudende stoffen)	1
IWMKW	Factor die samenstelling van het stortmateriaal weergeeft (koolwaterstoffen)	1
IWMMET	Factor die samenstelling van het stortmateriaal weergeeft (metalen)	1
VEG	Code voor de vegetatie	0.40
AA	Code voor de aard afdeklaag van de stort	1
DAFD	Minimale dikte afdeklaag (m)	0.40
HSIT	Code voor type geohydrologische schematisatie (HSIT 0, 1 of 2)	1
GT	Grondwatertrap	7
SL	Percentage van de stort waar sloot aan grenst (%)	0
DGNWW	Aantal dagen dat de sloot watervoerend is (dagen per jaar)	0
LDR	Slootafstand of drainageafstand (m)	0
UGEM	Natte doorsnede van de sloot (m)	0.00
KWSL	Verdunning t.g.v. stromend water (goed/matig/slecht; standaard: M)	M
HF_S	Stijghoogteverschil tussen freatisch WVP en slootpeil (m)	0.00



Code	Omschrijving	Invoerwaarde
H3_S	Stijghoogteverschil tussen 1° WVP en slootpeil (m)	0.00
DF	Dikte freatisch WVP (m)	0.00
KF	Doorlatendheid freatisch WVP (m/dag)	0.00
IF	Verhang freatisch WVP (m/km)	0.00
SRF	Stromingsrichting freatisch WVP (graden)	0.00
SRFA	Eventuele 2° stromingsrichting freatisch WVP (graden)	0.00
D2	Dikte 1° scheidende laag (m)	1.12
K2	Doorlatendheid 1° scheidende laag/afdekkend pakket (m/dag)	0.1440
HF_3	Stijghoogteverschil tussen freatisch WVP en 1° WVP (m)	0.00
VEEN2	Aanwezigheid van veen of moerig materiaal (Yes/No)	Y
D3	Dikte 1° WVP (m)	30.25
K3	Doorlatendheid 1° WVP (m/dag)	33.53
I3	Verhang 1° WVP (m/km)	0.58
SR3	Stromingsrichting 1° WVP (graden)	18.00
D4	Dikte 2° scheidende laag (m)	21.14
K4	Doorlatendheid 2° scheidende laag (m/dag)	0.0158
H3_5	Stijghoogteverschil 1° WVP en 2° WVP(m)	-0.16
VEEN4	Aanwezigheid van veen of moerig materiaal (Yes/No)	N
D5	Dikte 2° WVP (m)	28.51
K5	Doorlatendheid 2° WVP (m/dag)	35.99
I5	Verhang 2° WVP (m/km)	0.38
SR5	Stromingsrichting 2° WVP (graden)	19.00
GSTORT	Code voor het gebruik van de stort	80
GSTTOEK	Code voor het toekomstig gebruik van de stort	80
GAANGR	Code voor het aangrenzend gebruik	100
GAANTOEK	Code voor het toekomstig aangrenzend gebruik	100
GOPP	Code voor het gebruik van het oppervlaktewater	0

Code	Omschrijving	Invoerwaarde
GPF	Code voor het gebruik van het freatisch grondwater	0
GP3	Code voor het gebruik van het 1 <sup>e</sup> WVP	50
GP5	Code voor het gebruik van het 2 <sup>e</sup> WVP	10
GPDIEP	Code voor het gebruik van het diepere WVP	0

435/002 - VOS

**Verkennd Onderzoek Stortplaatsen  
Gelderland  
Bokkenstraat 20 te Wehl  
VOSGE/435/002**

eindrapport

In opdracht van : Provincie Gelderland  
Opgesteld door : De Straat Milieu-adviseurs B.V.  
Projectnummer : B5209  
Documentnaam : f:\bodem\B5209\435\435\_002.rap  
Datum : 10 januari 2003

## Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Algemene gegevens	3
2.1	Algemene gegevens	3
2.2	Kadastrale gegevens	3
2.3	Huidige gebruiker(s)	3
3	Beheer, eigendom en vergunningen	5
3.1	Beheer en eigendom	5
3.2	Gegevens storters	5
3.3	Vergunningen	5
3.4	Klachten	6
3.5	Verwijzingen naar archiefstukken	6
4	Gebruik en inrichting stortlocatie en omgeving	7
4.1	Gebruik van de stortlocatie	7
4.2	Inrichting stortlocatie	8
4.3	Ontgrondingen	9
4.4	Gebruik omgeving	9
5	(Geo)hydrologische gegevens en bodemopbouw	11
5.1	Geohydrologie en grondwateronttrekkingen	11
5.2	Lokale waterhuishouding	12
6	Onderzoeken op stortlocatie en omgeving	13
6.1	Onderzoeken op de stortlocatie	13
6.2	Onderzoeken in de directe omgeving van de stortlocatie	13
7	Risicobeoordeling	15
7.1	Urgentiescore risicofactoren	15
7.2	Evaluatie resultaten en gevoeligheidsanalyse	15
8	Conclusies en aanbevelingen	17
	Bijlage 1: Topografische kaart	
	Bijlage 2: Locatie met omgeving	
	Bijlage 3: N.v.t.	
	Bijlage 4: N.v.t.	
	Bijlage 5: Uitdraai databestand	
	Bijlage 6: Overzicht informanten	
	Bijlage 7: Overzicht grondwateronttrekkingen	

# 1 Inleiding

## *Algemeen*

In de provincie Gelderland bevindt zich een groot aantal voormalige stortplaatsen. Over deze stortplaatsen ontbreekt vaak de nodige informatie en evenmin kan er een uitspraak worden gedaan over de risico's voor de volksgezondheid en het milieu die van dergelijke stortplaatsen uitgaan. In het Nationaal Milieubeleidsplan (1989) is gesteld dat in elke provincie de voormalige stortplaatsen in kaart gebracht dienen te worden. In januari 1998 heeft de provincie Gelderland aan De Straat Milieu-adviseurs opdracht verleend voor de uitvoering van het Verkennd Onderzoek Stortplaatsen (VOS) in de provincie Gelderland.

Het doel van het onderzoek is het maken van een volledig overzicht van de voormalige stortplaatsen in de provincie Gelderland en het beoordelen van de risico's die van de stortplaatsen uitgaan. De gehele inventarisatie zal worden uitgevoerd in de periode 1998 - 2001.

Bij het onderzoek is uitgegaan van de Groslijst die in 1993 door de provincie Gelderland is opgesteld. Over elke vermoedelijke stortplaats, zowel de locaties die op de lijst staan alsmede de locaties die tijdens het onderzoek naar voren kwamen, is (historische) informatie verzameld en bij elke locatie is een toetsing uitgevoerd om te beoordelen of er daadwerkelijk sprake is van een voormalige stortplaats. Bij de locaties waar sprake is van een voormalige stortplaats is een risicobeoordeling uitgevoerd, wat resulteert in een urgentiescore voor de betreffende voormalige stortplaats. Op basis van de urgentiescore zijn aanbevelingen gedaan voor eventuele vervolgstappen. De aard van de vervolgstappen is afhankelijk van de hoogte van de urgentiescore.

Voor elke (vermoedelijke) stortplaats wordt een rapport opgesteld. Per gemeente en per regio worden de gegevens gebundeld en opgenomen in respectievelijk een gemeentelijke en regionale rapportage.

Voorliggende rapportage is een verslag van de actualisatie, het historisch onderzoek, de veldinventarisatie en de risicobeoordeling. In hoofdstuk 2 zijn de algemene gegevens van de locatie vermeld. Het beheer van de locatie, de eigendom en de vergunningen zijn beschreven in hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 gaat over het gebruik en de inrichting van de locatie. De geohydrologische gegevens en de globale bodemopbouw zijn beschreven in hoofdstuk 5. Gegevens over relevante bodemonderzoeken zijn opgenomen in hoofdstuk 6. In hoofdstuk 7 is de risicobeoordeling opgenomen. De conclusie van het onderzoek en de aanbevelingen voor de eventuele vervolgstappen zijn in hoofdstuk 8 vermeld.

## 2 Algemene gegevens

In dit hoofdstuk zijn de algemene gegevens over de locatie opgenomen.

### 2.1 Algemene gegevens

- gevalsnaam : Bokkenstraat;
- locatiecode : VOSGE/435/002;
- adres : Bokkenstraat 20;
- postcode : 7031 ED;
- plaats : Wehl;
- gemeente : Wehl;
- lokale benaming : n.v.t.;
- kaartblad : 40F;
- coördinaten (x/y) : 212.792/442.040;
- begin- en sluitingsjaar : 1960-1970;
- aanleiding uitvoeren VOS : aanmelding door de provincie (Groslijst).

### 2.2 Kadastrale gegevens

De verzamelde kadastrale gegevens zijn in de onderstaande tabel opgenomen.

Tabel 1: Kadastrale gegevens

gemeente	sectie	nr.	eigenaar	adres	postcode	plaats	telefoon
Wehl	L	520	W.H.A. Lukassen	Bokkenstraat 20	7031 ED	Wehl	0314-684047

### 2.3 Huidige gebruiker(s)

In de onderstaande tabel zijn de gegevens over de huidige gebruiker(s) opgenomen.

Tabel 2: Huidige gebruiker(s)

naam	adres	postcode	plaats	telefoon	rechtspositie
W.H.A. Lukassen	Bokkenstraat 20	7031 ED	Wehl	0314-684047	Eigendom

### 3 Beheer, eigendom en vergunningen

In dit hoofdstuk zijn de gegevens opgenomen aangaande het beheer en de eigendomssituatie van de locatie. Ook is weergegeven wie er op de locatie hebben gestort en of er destijds vergunningen zijn verleend. Tenslotte komen eventuele klachten aan de orde en wordt verwezen naar de geraadpleegde archieven.

#### 3.1 Beheer en eigendom

Gegevens over het beheer en de eigendomssituatie van de locatie zijn (indien bekend) opgenomen in de onderstaande tabel.

Tabel 3: Beheer en eigendom

periode		eigenaar	beheerder	naam	adres	plaats	toezicht	opmerkingen
van	tot							
?	1998	X	X	W.H.A. Lukassen	Bokkenstraat 20	Wehl	Onbekend	

#### 3.2 Gegevens storters

De verzamelde gegevens over de bedrijven, de instanties en/of particulieren die op de locatie hebben gestort zijn opgenomen in de onderstaande tabel. Opgemerkt wordt dat de mogelijkheid bestaat dat er meerdere storters actief zijn geweest, waarover geen informatie beschikbaar is.

Tabel 4: Storters

naam	adres	plaats	periode		stortverg.	opmerkingen
			van	tot		
particulieren	onbekend	onbekend	± 1960	± 1970	-	tot eind jaren zestig gestort

#### 3.3 Vergunningen

In de archieven zijn geen vergunningen gevonden.

## 4 Gebruik en inrichting stortlocatie en omgeving

In dit hoofdstuk zijn de gegevens opgenomen aangaande het gebruik en inrichting van de stortlocatie en de directe omgeving. Indien op een stortlocatie of in de directe omgeving ervan sprake is van verschillende gebruiksvormen, is in het model uitgegaan van het meest gevoelige gebruik. De gegevens zijn verzameld tijdens het historisch onderzoek en gecontroleerd en/of aangevuld tijdens de veldinventarisatie. De veldinventarisatie is uitgevoerd op 5 november 1998.

### 4.1 Gebruik van de stortlocatie

#### *Huidige en toekomstige gebruik*

- het huidige meest gevoelige gebruik van de stort is landbouw;
- het toekomstige onafwendbaar gebruik is landbouw. Dit is het gebruik voor de nabije toekomst volgens het vigerende bestemmingsplan;
- de huidige toegankelijkheid is beperkt.

#### *Vegetatie op de locatie*

- de vegetatie bestaat uit gras;
- tijdens de veldinventarisatie is geen afwijkende geur of vegetatieschade waargenomen.

#### *Oppervlaktewater*

Op basis van de veldinventarisatie is een inschatting gemaakt over het gebruik van het oppervlaktewater op en direct rondom de stortlocatie. In de huidige situatie wordt uitgegaan van geen gebruik, omdat er geen oppervlaktewater aanwezig is.

#### *Opmerkingen veldinventarisatie*

Omdat er nog geen toestemming verkregen is om een veldinventarisatie op de stortlocatie uit te voeren, zijn de gegevens ingevuld aan de hand van het bodemonderzoek dat in 1987 door Oranjewoud is uitgevoerd.

#### *Directe risico's*

Er zijn tijdens de veldinventarisatie geen aanwijzingen gevonden voor directe risico's voor de volksgezondheid en/of het milieu.



***Wijze van storten***

Het storten bestond uit het aanbrengen van afval op het maaiveld (< 1 meter). Uit het historisch onderzoek blijkt het stortmateriaal is opgebracht op een laag gelegen terrein. Het doel van de stortactiviteiten was het ophogen van het terrein.

**4.3 Ontgrondingen**

Op de locatie heeft voor zover bekend geen ontgroning plaatsgevonden.

**4.4 Gebruik omgeving*****Huidige en toekomstige gebruik***

- het meest gevoelige huidige gebruik is extensieve bebouwing;
- het toekomstige onafwendbaar gebruik is extensieve bebouwing. Dit is het gebruik voor de nabije toekomst volgens het vigerende bestemmingsplan.

Meer informatie over het huidige terreingebruik in de (directe) omgeving is te vinden in de tekeningen in bijlagen 1, 2 en 3.

## 5 (Geo)hydrologische gegevens en bodemopbouw

In dit hoofdstuk zijn de geohydrologische gegevens, grondwateronttrekkingen en de globale bodemopbouw opgenomen. Vervolgens wordt de waterhuishouding gepresenteerd zoals die aanwezig is op en in de directe omgeving van de stortlocatie.

### 5.1 Geohydrologie en grondwateronttrekkingen

De meeste geohydrologische gegevens zijn door TNO aangeleverd. In de onderstaande tabel zijn de geohydrologische gegevens opgenomen. Voor gegevens die niet door TNO zijn aangeleverd, is een zo reëel mogelijke waarde vermeld.

Tabel 7: Geohydrologische gegevens

pakket	dikte (m)	aanwezigheid veen <sup>1</sup>	doorlatendheid (m/d) <sup>2</sup>	stromingsrichting <sup>3</sup>	verhang (m/km)
geologische deklaag	1,12	X	0,144		
1 <sup>e</sup> watervoerend pakket	30,25		33,53	18	0,58
1 <sup>e</sup> scheidende laag	21,14		0,0158		
2 <sup>e</sup> watervoerend pakket	28,51		35,99	19	0,38

Toelichting:

- <sup>1</sup> indien de scheidende lagen veen bevatten is dit aangegeven met een X.
- <sup>2</sup> bij de watervoerende pakketten en de scheidende lagen is sprake van doorlatendheid (in meter per dag).
- <sup>3</sup> de stromingsrichting is weergegeven in het sexagesimale stelsel waarbij voor de noordrichting 0°/360° is aangehouden.

#### **Grondwateronttrekkingen**

Voor elke stortlocatie is nagegaan of de geohydrologische situatie wordt beïnvloed door grondwateronttrekkingen. Informatie over geregistreerde grondwateronttrekkingen is afkomstig uit de bestanden van de provincie Gelderland (REGRO97). Ook de niet-geregistreerde grondwateronttrekkingen (bijv. veedrenkputten) op de stort of in de directe omgeving zijn meegenomen voor zover de aanwezigheid hiervan uit het onderzoek is gebleken. In onderstaande tabel is per watervoerend pakket de onttrekking aangegeven die het grootste risico kent. Indien van belang voor de risicoscore zijn de afstand van de onttrekking tot het midden van de stortlocatie en de in 1997 onttrokken hoeveelheid grondwater vermeld.

## 6 Onderzoeken op stortlocatie en omgeving

Tijdens het onderzoek is bij de eigenaren van de stortlocaties, de gemeente en de provincie nagegaan of er op of in de directe omgeving van de stortlocaties bodemonderzoeken zijn uitgevoerd. Indien dit het geval is en indien de onderzoeken relevante informatie hebben opgeleverd, zijn ze hieronder weergegeven.

### 6.1 Onderzoeken op de stortlocatie

In onderstaande tabel zijn de gegevens van de bodemonderzoek(en) op de stortlocatie weergegeven.

Tabel 9: Onderzoek(en) op de stortlocatie

titel	adviesbureau	referentie	datum
Oriënterend onderzoek vmg. stortplaats Bokkenstraat	Oranjewoud B.V.	Ge/435/01-10220	1987/10/01

#### Samenvatting bodemonderzoek(en):

De stort is gelegen aan de Bokkenstraat nummer 20. De omvang van de stortplaats wordt geschat op 600 m<sup>2</sup>. De zandige afdeklaag heeft een dikte van 0,4-1,0 meter. De dikte van het stortpakket bedraagt circa 0,3 meter. Het stortmateriaal bestaat uit huishoudelijke afvalstoffen, puin en hout.

Drie grondmonsters afkomstig uit de bodemlagen onder het stortpakket zijn geanalyseerd. In de grondmonsters zijn geen verhoogde concentraties aan zware metalen, EOX of cyanide gemeten. Op andere stoffen is de grond niet onderzocht. In het grondwater ter plaatse van de stort zijn geen verhoogde concentraties zware metalen of een verhoogd gehalte aan EOX aangetoond. Op andere stoffen is het grondwater niet onderzocht.

## 7 Risicobeoordeling

Op basis van de verzamelde gegevens is voor de zes risicofactoren met behulp van het computermodel VOS98 de urgentie vastgesteld. De verkregen urgentiescores zijn geïnterpreteerd en er is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. Door sommatie van de verschillende urgentiescores wordt voor de betreffende stortplaats de totaalscore verkregen. Vervolgens zijn de verschillende urgentiescores per risicofactor nader toegelicht.

### 7.1 Urgentiescore risicofactoren

Tabel 11: Urgentiescore risicofactoren

risicofactoren	model (0-3)	interpretatie (0-3)
gas	0	0
afdeklaag	2	2
oppervlaktewater	0	0
fr. grondwater	0	0
1° wvp	0	0
2° wvp	0	0
<b>totaal score</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

Toelichting: binnen de berekening van de totaalscore telt een urgentiescore 1 mee als 0,1 de overige scores tellen volledig mee.

### 7.2 Evaluatie resultaten en gevoeligheidsanalyse

#### **Stortgas = 0**

Gezien de samenstelling van het stortmateriaal (huishoudelijk afval en bouw/sloopafval) en de ouderdom van de stort is het niet waarschijnlijk dat er stortgas vrijkomt. Voorlopig is er vanuit gegaan dat er geen geur of vegetatieschade op de stortlocatie is waargenomen. Derhalve is er geen noemenswaardig risico voor stortgas.

## 8 Conclusies en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de conclusies besproken en worden aanbevelingen gedaan.

Omdat er voorlopig nog geen toestemming is om de veldinventarisatie op de stortlocatie uit te voeren, is er voor de risicoberekening uitgegaan van de gegevens uit het oriënterend bodemonderzoek dat in oktober 1987 uitgevoerd is door Oranjewoud. Indien er toch nog toestemming wordt verkregen om de veldinventarisatie uit te voeren, zal aan de hand van nieuw verkregen kennis de urgentieberekening in het VOS-model opnieuw uitgevoerd worden en zullen de conclusies aangepast worden. De voorlopige conclusies staan hieronder beschreven.

### ***Afdeklaag***

Als gevolg van de geringe dikte van de afdeklaag en de contactmogelijkheden met het stortmateriaal die hieruit voortvloeien, is er sprake van een verhoogd risico voor de afdeklaag.

## Bijlagen

- Bijlage 1: Topografische kaart
- Bijlage 2: Locatie met omgeving
- Bijlage 3: N.v.t.
- Bijlage 4: N.v.t.
- Bijlage 5: Uitdraai databestand
- Bijlage 6: Overzicht informanten
- Bijlage 7: Overzicht grondwateronttrekkingen



0 0.4 0.8 1.2 Kilometers

Datum: 14 01 2003

Schaal: 1:50000

Opdrachtgever: Provincie Gelderland Project: VOS Achterhoek

Projectnr: B5209

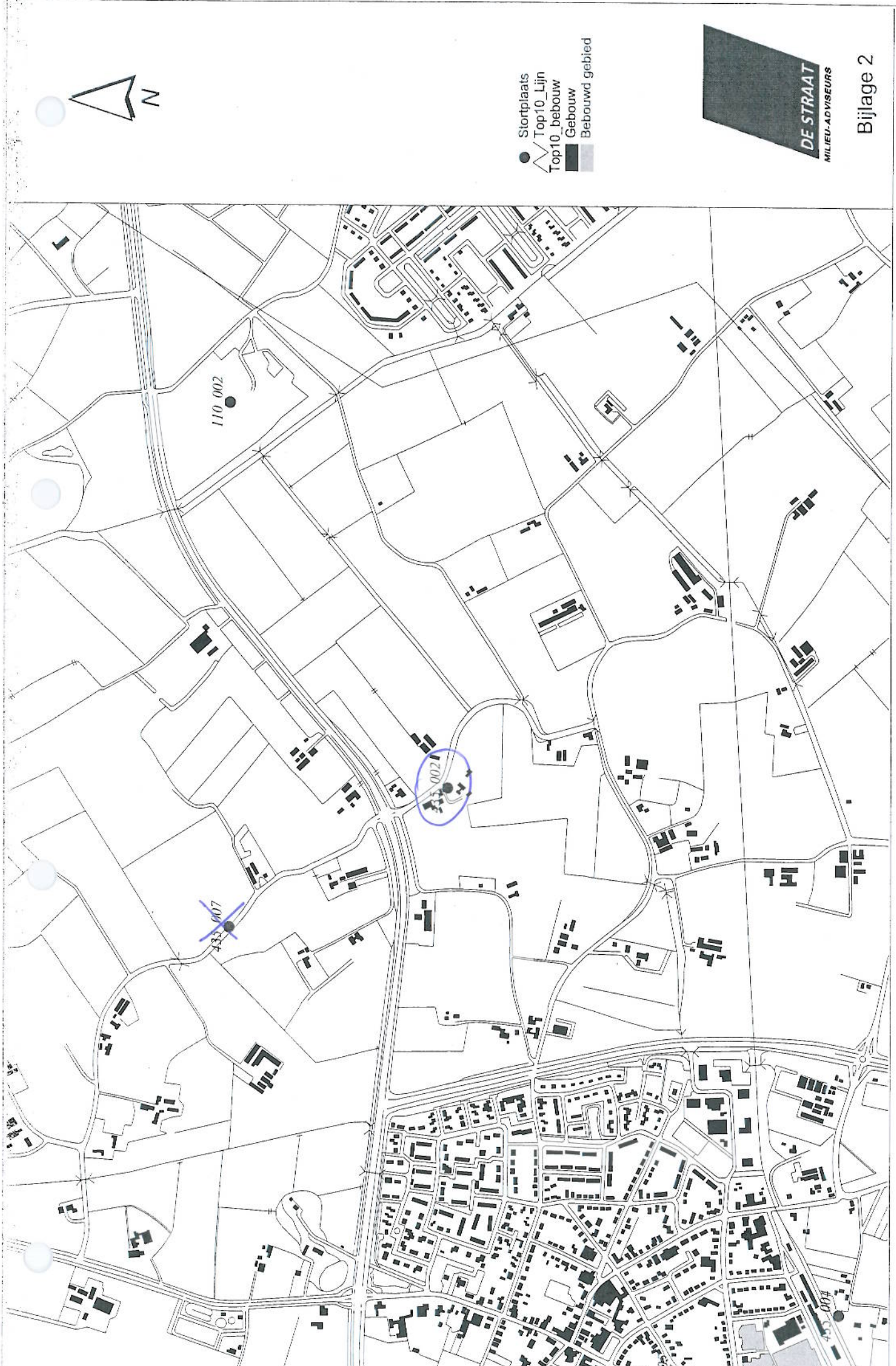
Stortplaatsen in de gemeente Wehl

Auteur: JBE

- Stortplaats
- Gemeente



Bijlage 1



- Stortplaats
- Top10\_Lijn
- ▭ Top10\_bebouw
- ▭ Gebouw
- ▭ Bebouwd gebied



Bijlage 2

0 0.08 0.16 0.24 Kilometers

Datum: 14 01 2003

Schaal: 1:10000

Opdrachtgever: Provincie Gelderland Project: VOS Achterhoek

Projectnr: B5209

Stortplaats 435\_002

Auteur: JBE



## BIJLAGE 5:

### Invoerparameters VOS-Risicomodel

Code	Omschrijving	Invoerwaarde
GL_KODE	Gemeente/locatiecode	435/002
VELDDATE	Datum veldinventarisatie (maand/dag/jaar)	11/05/1998
INVDATE	Datum invoer model (maand/dag/jaar)	02/28/2001
BUREAU	Uitvoerend adviesbureau	De Straat Milieu-adviseurs B.V.
IBGNJR	Begin stortactiviteiten	1960
IHEDEN	Jaar van onderzoek (= jaar veldinventarisatie)	1998
OPP	Oppervlakte stortplaats (hectare)	0.04
FGAS	Gasfactor (geur en/of gewasschade)	0.00
HB	Hoogte stort boven grondwaterspiegel (m)	0.50
HO	Hoogte stort onder grondwaterspiegel (m)	0.30
IWMCL	Factor die samenstelling van het stortmateriaal weergeeft (chloorhoudende stoffen)	1
IWMKW	Factor die samenstelling van het stortmateriaal weergeeft (koolwaterstoffen)	1
IWMMET	Factor die samenstelling van het stortmateriaal weergeeft (metalen)	1
VEG	Code voor de vegetatie	0.40
AA	Code voor de aard afdeklaag van de stort	1
DAFD	Minimale dikte afdeklaag (m)	0.40
HSIT	Code voor type geohydrologische schematisatie (HSIT 0, 1 of 2)	1
GT	Grondwatertrap	7
SL	Percentage van de stort waar sloot aan grenst (%)	0
DGNWV	Aantal dagen dat de sloot watervoerend is (dagen per jaar)	0
LDR	Slootafstand of drainageafstand (m)	0
UGEM	Natte doorsnede van de sloot (m)	0.00
KWSL	Verduunning t.g.v. stromend water (goed/matig/slecht; standaard: M)	M

Code	Omschrijving	Invoerwaarde
HF_S	Stijghoogteverschil tussen freatisch WVP en slootpeil (m)	0.00
H3_S	Stijghoogteverschil tussen 1° WVP en slootpeil (m)	0.00
DF	Dikte freatisch WVP (m)	0.00
KF	Doorlatendheid freatisch WVP (m/dag)	0.00
IF	Verhang freatisch WVP (m/km)	0.00
SRF	Stromingsrichting freatisch WVP (graden)	0.00
SRFA	Eventuele 2° stromingsrichting freatisch WVP (graden)	0.00
D2	Dikte 1° scheidende laag (m)	1.12
K2	Doorlatendheid 1° scheidende laag/afdekkend pakket (m/dag)	0.1440
HF_3	Stijghoogteverschil tussen freatisch WVP en 1° WVP (m)	0.00
VEEN2	Aanwezigheid van veen of moerig materiaal (Yes/No)	Y
D3	Dikte 1° WVP (m)	30.25
K3	Doorlatendheid 1° WVP (m/dag)	33.53
I3	Verhang 1° WVP (m/km)	0.58
SR3	Stromingsrichting 1° WVP (graden)	18.00
D4	Dikte 2° scheidende laag (m)	21.14
K4	Doorlatendheid 2° scheidende laag (m/dag)	0.0158
H3_5	Stijghoogteverschil 1° WVP en 2° WVP(m)	-0.16
VEEN4	Aanwezigheid van veen of moerig materiaal (Yes/No)	N
D5	Dikte 2° WVP (m)	28.51
K5	Doorlatendheid 2° WVP (m/dag)	35.99
I5	Verhang 2° WVP (m/km)	0.38
SR5	Stromingsrichting 2° WVP (graden)	19.00
GSTORT	Code voor het gebruik van de stort	80
GSTTOEK	Code voor het toekomstig gebruik van de stort	80
GAANGR	Code voor het aangrenzend gebruik	100
GAANTOEK	Code voor het toekomstig aangrenzend gebruik	100

Code	Omschrijving	Invoerwaarde
GOPP	Code voor het gebruik van het oppervlaktewater	0
GPF	Code voor het gebruik van het freatisch grondwater	0
GP3	Code voor het gebruik van het 1 <sup>e</sup> WVP	50
GP5	Code voor het gebruik van het 2 <sup>e</sup> WVP	10
GPDIEP	Code voor het gebruik van het diepere WVP	0

## BIJLAGE 6:

### Overzicht informanten

naam	instantie	adres	plaats	telefoon	opmerkingen
Dhr. R. de Hoog	Gem. Wehl	Raadhuisplein 1	Wehl	0314- 691770	milieu-ambtenaar
Dhr. B. Tomassen	Particulier	Stalinsstraat 9	Wehl	0314- 681335	vmg. medewerker gemeentewerken

Opmerking: in de tabel worden alleen eigenaren genoemd en personen die werkzaam zijn bij openbare instellingen en/of bedrijven. Omwonenden en eventuele andere particulieren worden alleen genoemd indien zij relevante informatie verschaffen en indien zij nadrukkelijk toestemming hebben gegeven voor publicatie van hun gegevens.

## BIJLAGE 7:

### Overzicht geregistreerde grondwateronttrekkingen

Adres	Locatiegegevens				Onttrekkinggegevens						Vergunninggegevens				
	Plaats	Afstand (m)	Coördinaten		Richting <sup>1</sup> (graden)	Type <sup>2</sup>	Debiet (m <sup>3</sup> /j)	Gebruik (%)			Risico <sup>4</sup>	Nummer	Houder		
			X	Y				Drinkw.	Procesw	Overig				Traject (m-mv)	Boven
Edisonstraat 39	Doetinchem	2664	442.770	215.355	16	1	21634	0	0	100	20	30	10	2703.25.1	Basf Drukinkt BV te Doetinchem
Vollastraat 33	Doetinchem	2167	442.720	214.850	18	1	43245	0	0	100	14	20	10	2703.26.1	Gelderse Linnen Service te Doetinchem
Westermaatweg 3A	Doetinchem	2857	443.410	215.300	29	1	10000	0	2	98	9	15	10	2703.65.1	Wedeo te Doetinchem
Edisonstraat 1-3	Doetinchem	2247	442.700	214.940	17	1	3010	0	100	0	1	6	10	2703.51.1	Verhoeve Milieu BV te Hoog-Keppel
Bezinkbassin Langerak	Doetinchem	2793	444.080	214.700	47	3	16300	0	0	100	1	5	10	2703.123	Gem. Doetinchem te Doetinchem
Stadskwartier Noord	Doetinchem	2710	441.300	215.400	344	3	224800	0	0	100	1	6	10	2703.136	Gem. Doetinchem te Doetinchem
Edisonstraat 1-3	Doetinchem	2247	442.700	214.940	17	3	28100	0	0	100	1	6	10	2703.139	Verhoeve Milieu BV te Hummelo
Grutbroek 16	Doetinchem	1546	442.920	211.520	145	3	4500	0	0	100	1	5	10	2703.141	Dago te Doetinchem
Alfred Moserplein	Doetinchem	2302	441.500	215.030	346	3	33500	0	0	100	1	5	10	2703.142	EBU Bouwbedrijf te Doetinchem
Bosstraat	Dichteren	2398	441.320	215.080	343	3	17400	0	0	100	5	10	10	2703.145	Waterbedrijf Gelderland te Velp

Locatiegegevens				Onttrekkinggegevens						Vergunninggegevens					
Adres	Plaats	Coördinaten		Afstand (m)	Richting <sup>2</sup> (graden)	Type <sup>3</sup>	Debiet (m <sup>3</sup> /l)	Gebruik (%)			Traject (m <sup>4</sup> )	Risico <sup>4</sup>	Nummer	Houder	
		X	Y					Drinkw.	Procesw	Overig					Boven
Rwzi (Keppelseweg 45)	Wehl	211.665	442.510	1221	157	1	23414	0	100	0	0	20	50	2606.1.1	Waterschap Rijn en IJssel te Doetinchem
Pompstation Plakslag	Wehl	211.325	440.620	2041	224	2	373633	95	4	1	25,5	40	10	2606.1.2	Waterbedrijf Gelderland te Doetinchem
Rwzi	Wehl	211.700	442.450	1166	159	3	72500	0	0	100	1	6	30	2606.23.3	Gem. Wehl te Wehl
Rwzi (1E Fase)	Wehl	211.680	442.580	1236	154	3	241700	0	0	100	1	7	30	2606.24.3	Waterschap Rijn en IJssel te Doetinchem
Doetinchemseweg 25	Wehl	212.880	441.000	1043	275	3	2000	0	0	100	0	0	10	2606.25.3	Wenting Mts te Wehl
Rwzi (2E Fase)	Wehl	211.680	442.580	1236	154	3	43200	0	0	100	1	6	10	2606.27.3	Waterschap Rijn en IJssel te Doetinchem
Doetinchemseweg 21	Wehl	213.080	441.090	992	287	3	3900	0	0	100	1	5	10	2606.29.3	Willemsen te Wehl

Toelichting:

- afstand tussen de stortlocatie en de onttrekking;
- richting t.o.v. stortlocatie, waarbij voor het noorden 0° en voor het noorden 90° wordt gehanteerd;
- de volgende drie typen van onttrekkingen zijn te onderscheiden:
  - type 1: industriële onttrekkingen;
  - type 2: onttrekkingen door waterleidingbedrijven;
  - type 3: bronboringen;
- risicoscore volgens VOS-systematiek op basis van type onttrekking, debiet en afstand.



**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

## **Bijlage IV: Rapportage geurberekening**



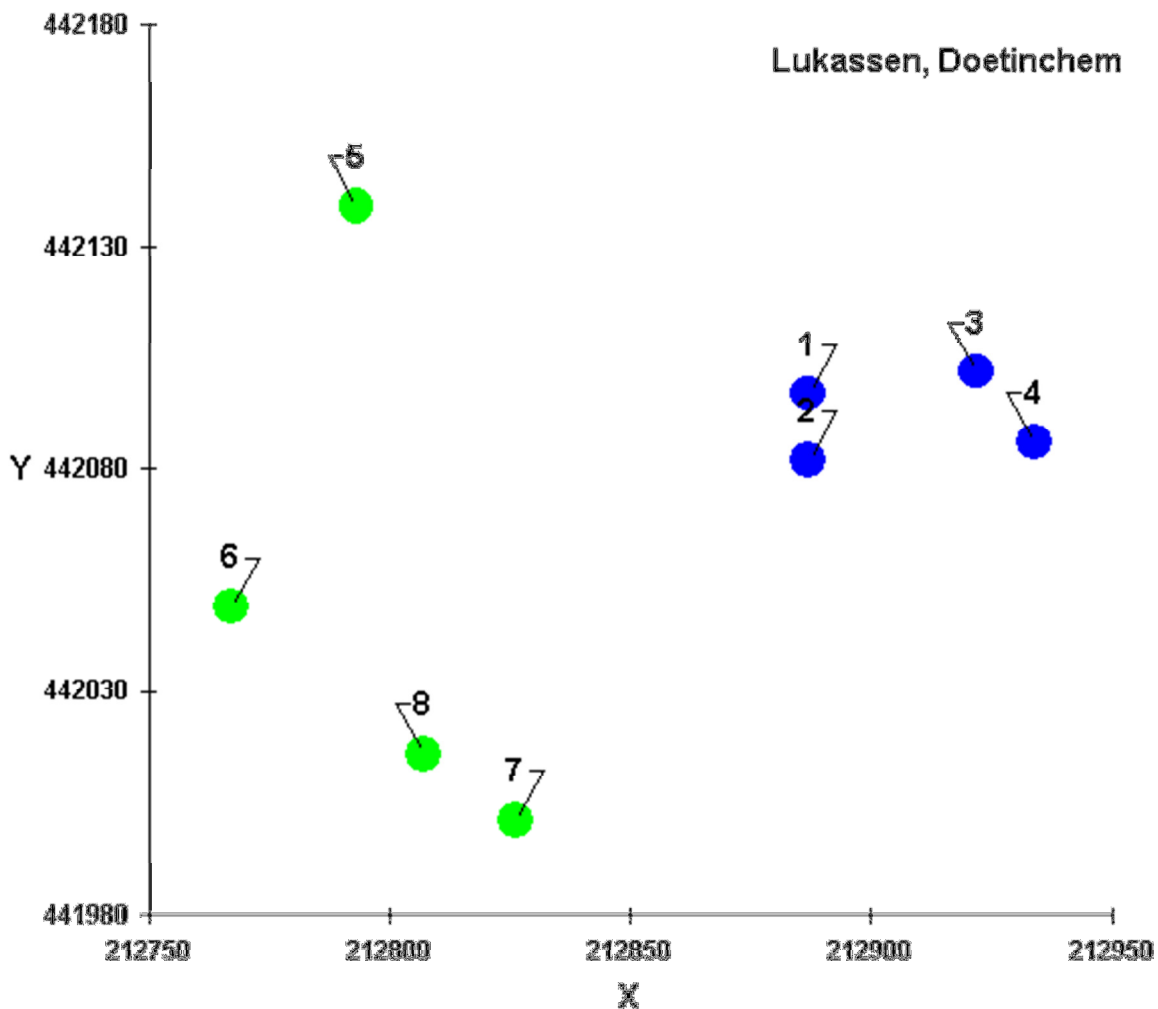
Naam van de berekening : Mts. Koning-Hazenbrink (wm-vergund 2005)  
 Gemaakt op : 6-05-2013 16:23:29  
 Rekentijd : 0:00:03  
 Naam van het bedrijf : Lukassen, Doetinchem  
 Berekende ruwheid : 0,19 m  
 Meteo station : Eindhoven

**Brongegevens:**

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Stal 2	212 887	442 097	3,8	3,3	0,50	4,00	9 360
2	Stal 4	212 887	442 082	3,8	3,3	0,50	4,00	1 729
3	Stal 5	212 922	442 102	4,3	3,8	0,50	4,00	4 342
4	Stal 6	212 934	442 086	6,2	1,5	0,50	0,40	4 862

**Geur gevoelige locaties:**

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
5	Bokkenstraat 5/5a	212 793	442 139	14,0	11,2
6	Bokkenstraat 18/18a	212 767	442 049	14,0	9,1
7	Bokkenstraat 20	212 826	442 001	14,0	10,2
8	Bokkenstraat (ong.)	212 807	442 016	14,0	10,5







**VANWESTREENEN**

ADVISEURS VOOR HET BUITENGEBIED

## **Bijlage V: Rapportage Ecologie**



Quickscan natuurwaardenonderzoek Flora- & Faunawet en  
pré-toets natuurbeschermingswet  
Bokkenstraat 20 Wehl

## Colofon

Quickscan natuurwaardenonderzoek Flora- & Faunawet en pré-toets natuurbeschermingswet  
Bokkenstraat 20 Wehl

Uitgevoerd door:  
Natuurbank Overijssel

Opdrachtgever: Van Westreenen b.v.  
Contactpersoon: mevr. W. Lucassen

Projectnummer en versie: 293, versie 1.0		Status: concept
Projectleider: Ing. P. Leemreise	Veldmedewerker(s): Ing. P. Leemreise	Rapportdatum: 23 mei 2013
Ligging projectgebied: Bokkenstraat 20 Wehl Gemeente Doetinchem	Amersfoortcoördinaten: X212.7922 Y442.0026	

Correspondentieadres:  
Postbus 206  
7480 AE Haaksbergen  
[info@natuurbankoverijssel.nl](mailto:info@natuurbankoverijssel.nl)



@natuurbankOverijssel

## Samenvatting

Er zijn concrete plannen om een bestaande boerderij op het adres Bokkenstraat 20 in Wehl een woonfunctie toe te kennen in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Doetinchem. Het gebouw heeft nu de bestemming 'bijgebouw'. Om te onderzoeken of de voorgenomen activiteit in overeenstemming is met de Flora- en Faunawet en past binnen een 'goede ruimtelijke ordening' heeft Natuurbank Overijssel opdracht gekregen om te onderzoeken welke natuurwaarden in het plangebied aanwezig zijn en welke functie het plangebied heeft voor beschermde planten en dieren. Tevens wordt onderzocht of de voorgenomen activiteit het duurzaam voortbestaan van beschermd leefgebied van soorten in de omgeving negatief beïnvloed.

Er is in het plangebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren, evenals nesten, hollen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten, die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden en of de voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde leefgebieden van dieren. Daarnaast is onderzocht in hoeverre de voorgenomen activiteit negatief effect heeft op beschermde natuurgebieden.

Het plangebied is eenmaal onderzocht op 23 mei 2013 om vast te stellen of er beschermde planten en dieren aanwezig zijn in het plangebied en of er beschermde nesten, hollen of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn. Voorliggend rapport beschrijft het plangebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek.

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren van soorten van tabel 1 van de Ff-wet geldt een algemene vrijstelling, idem voor soorten van tabel 2 mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gelet op de voorgenomen activiteit zal dat de 'Gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector' zijn. Deze is opgesteld door de Bouwend Nederland en de Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen NEPROM (zie: [www.NEPROM.NL](http://www.NEPROM.NL)). Deze gedragscode geeft aan hoe bedrijven zorgvuldig met beschermde dier- en plantensoorten op bouwplaatsen kunnen omgaan. Alle soorten van tabel 3 zijn strikt beschermd, evenals bezette vogelnesten en jaarrond beschermde nesten en -nestlocaties.

Er zijn in het plangebied, behalve broedvogels, geen beschermde soorten vastgesteld. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op het duurzaam kunnen blijven functioneren van beschermde leefgebieden van soorten rondom het plangebied. Mogelijk hebben vleermuizen een vaste verblijfplaats in/aan de woning. Het bewonen van de boerderij, als gevolg van de ruimtelijke procedure, heeft geen negatief effect op mogelijk aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen. Mogelijke verblijfplaatsen bevinden zich in de spouw of de aan de buitenzijde van de woning achter de houten vensters. Er broeden vogels onder de dakpannen. Van twee aangetroffen soorten zijn uitsluitend de bezette nesten strikt beschermd (Spreeuw, Ringmus). Van de Huismus zijn de nest- en vaste rustplaats jaarrond beschermd. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op deze beschermde nest- en rustplaats van de Huismus. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk gevonden.

Voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op beschermd natuurgebied, EHS of waardevol landschap. Het plangebied ligt buiten de invloedssfeer van deze gebieden. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteit, is het aannemelijk dat de voorgenomen activiteit niet zal leiden tot aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS/waardevol landschap en de instandhoudingsdoelen van de beschermde natuurgebieden. Nader onderzoek of het aanvragen van een natuurbeschermingswetvergunning wordt niet nodig geacht.

## 1. Inleiding

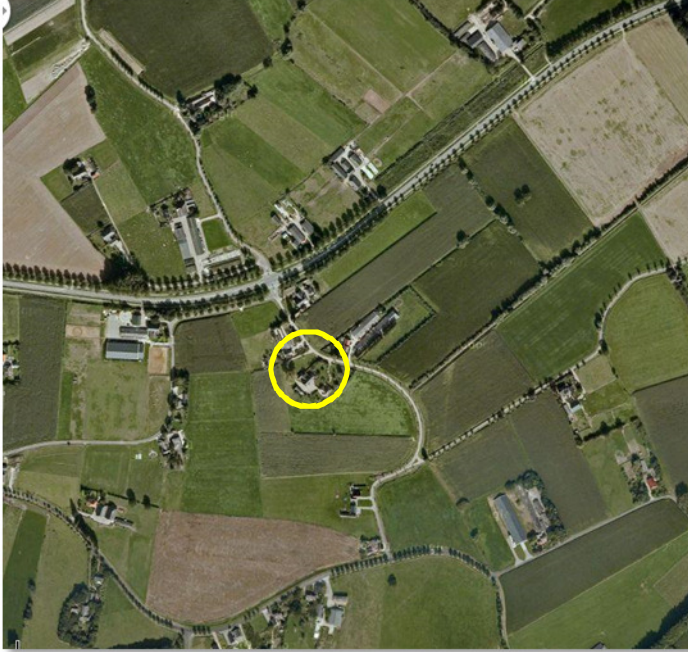
Er zijn concrete plannen om een bestaande boerderij op het adres Bokkenstraat 20 in Wehl een woonfunctie toe te kennen in het nieuwe bestemmingsplan buitengebied van de gemeente Doetinchem. Het gebouw heeft nu de bestemming 'bijgebouw'. Om te onderzoeken of de voorgenomen activiteit in overeenstemming is met de Flora- en Faunawet en past binnen een 'goede ruimtelijke ordening' heeft Natuurbank Overijssel opdracht gekregen om te onderzoeken welke natuurwaarden in het plangebied aanwezig zijn en welke functie het plangebied heeft voor beschermde planten en dieren. Tevens wordt onderzocht of de voorgenomen activiteit het duurzaam voortbestaan van beschermd leefgebied van soorten in de omgeving negatief beïnvloed.

Er is in het plangebied gekeken naar de aanwezigheid van beschermde planten en dieren, evenals nesten, holen of andere voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van beschermde diersoorten, die door de uitvoering van de voorgenomen activiteiten vernield of verstoord worden en of de voorgenomen activiteit een negatief effect heeft op beschermde leefgebieden van dieren. Daarnaast is onderzocht in hoeverre de voorgenomen activiteit negatief effect heeft op beschermde natuurgebieden.

Het plangebied is eenmaal onderzocht op 23 mei 2013 om vast te stellen of er beschermde planten en dieren aanwezig zijn in het plangebied en of er beschermde nesten, holen of vaste rust- en verblijfplaatsen aanwezig zijn. Voorliggend rapport beschrijft het plangebied, de onderzoeksopzet en de resultaten van het onderzoek.

## 2. Situering van het plangebied

Het plangebied is gelegen aan de Bokkenstraat 20 in Wehl, gemeente Doetinchem. Het ligt in het buitengebied van Wehl. Op onderstaande afbeelding wordt de globale ligging van het plangebied weergegeven.



*Situering van het plangebied. Het plangebied wordt met de gele contour aangeduid.*

## 3. Beschrijving van het onderzoeksgebied

### 3.1 Algemeen

Het onderzoeksgebied bestaat uit een oude boerderij met een woongedeelte in het voorhuis en een bedrijfs gedeelte (de deel) aan de achterzijde. Rondom de boerderij ligt een gazon, enkele opgaande bomen (populier, berk, appel) en struiken (o.a. vlier). Het grenst aan de noordzijde aan de Bokkenstraat, aan de oostzijde aan de tuin van een naastgelegen woning, aan de westzijde aan agrarische cultuurgrond en aan de noordzijde aan ruig grasland (verruigd gazon). Aan de zuidzijde staat een kleine kapschuur.

De boerderij stam uit de jaren '30 van de vorige eeuw. Het oude woongedeelte is voorzien van een 5cm dikke spouw en heeft een beschoten kapconstructie. Het achter (bedrijfs) gedeelte heeft geen dak- en wandisolatie. Het gebouw is gedekt met gebakken pannen. Open water ontbreekt in het onderzoeksgebied.



*Detailopname van het onderzoeksgebied; deze wordt met de gele lijn aangeduid.*

### **3.2 Voorgenomen activiteiten**

De voorgenomen activiteit bestaat uit:

Concreet bestaat de voorgenomen activiteit uit:

1. Functieverandering van 'bijgebouw' in wonen; er wordt een nieuwe woning gecreëerd in een bestaand pand. In het kader van deze functieverandering vinden geen fysieke werkzaamheden plaats.

### **3.3 Mogelijk effect van de voorgenomen activiteiten op beschermde soorten en/of –nesten**

De beoogde (ruimtelijke) ingreep heeft een mogelijk effect op beschermde dier- en plantensoorten. Hierbij is onderscheid te maken tussen tijdelijke en permanente invloeden die effecten kunnen veroorzaken. Dit zijn:

Mogelijke tijdelijke invloeden:

- Geen

Mogelijke permanente invloeden:

- Mogelijk afname/verdwijnen van beschermde vaste rust- of verblijfplaatsen en/of jaarrond beschermde nesten;
- Vernielen/verdwijnen van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van het leefgebied van beschermde soorten;
- Aantasting van de kwaliteit van beschermde natuurgebieden.

## **4. Gebiedsbescherming**

Er is sprake van het toevoegen van een woonfunctie aan een bestaand gebouw.

### **4.1 Natura 2000**

Binnen een straal van drie kilometer rondom het onderzoeksgebied liggen geen Natura2000-gebieden (BRON: EL&I 2013, [WWW.SYMBIOSYS.ALTERRA.NL/NATURA2000/GOOGLEMAPSZOEK.ASPX](http://WWW.SYMBIOSYS.ALTERRA.NL/NATURA2000/GOOGLEMAPSZOEK.ASPX)). Nader onderzoek en/of het aanvragen van een natuurbeschermingswetvergunning wordt niet noodzakelijk geacht.

### **4.2 beschermde natuurmonumenten**

Binnen een straal van drie kilometer rondom het onderzoeksgebied liggen geen beschermde natuurmonumenten (BRON: EL&I 2013, [WWW.SYMBIOSYS.ALTERRA.NL/NATURA2000/GOOGLEMAPSZOEK.ASPX](http://WWW.SYMBIOSYS.ALTERRA.NL/NATURA2000/GOOGLEMAPSZOEK.ASPX)). Nader onderzoek en/of het aanvragen van een natuurbeschermingswetvergunning wordt niet noodzakelijk geacht.

### **4.3 Ecologische Hoofdstructuur (EHS)**

Het onderzoeksgebied ligt ca. 2,5 km ten noordoosten van de EHS (BRON: EL&I 2013, [WWW.SYMBIOSYS.ALTERRA.NL/NATURA2000/GOOGLEMAPSZOEK.ASPX](http://WWW.SYMBIOSYS.ALTERRA.NL/NATURA2000/GOOGLEMAPSZOEK.ASPX)). Gelet op de aard van de voorgenomen activiteit en de afstand tussen de EHS en het onderzoeksgebied, wordt aangenomen dat voorgenomen activiteit niet leidt tot een aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS. Nader onderzoek en/of het aanvragen van een natuurbeschermingswetvergunning wordt niet noodzakelijk geacht

### **4.4 wetlands (2005)**

Er liggen geen Wetlands in een straal van drie kilometer rondom het plangebied (BRON: EL&I 2012, [WWW.SYMBIOSYS.ALTERRA.NL/NATURA2000/GOOGLEMAPSZOEK.ASPX](http://WWW.SYMBIOSYS.ALTERRA.NL/NATURA2000/GOOGLEMAPSZOEK.ASPX)). Nader onderzoek en/of het aanvragen van een natuurbeschermingswetvergunning wordt niet noodzakelijk geacht.

### **4.5 Waardevol landschap-Nationaal landschap**

Het plangebied ligt niet in, of in de directe omgeving van een waardevol- en/of Nationaal Landschap. Nader onderzoek en/of het aanvragen van een Ontheffing van de Ruimtelijke Verordening Gelderland wordt niet noodzakelijk geacht.

### **4.6 Conclusies**

Het plangebied ligt niet in de invloedssfeer van een beschermd natuurgebied, de EHS of een waardevol-/Nationaal Landschap. De voorgenomen activiteit heeft vanwege de aard en omvang van de voorgenomen activiteit geen negatief effect op de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS en waardevol landschap en op de instandhoudingsdoelen van de N2000-gebied. Nader onderzoek, het aanvragen van een natuurbeschermingswetvergunning of een ontheffing van de Ruimtelijke Verordening Gelderland wordt niet noodzakelijk geacht.



## 5. Toelichting Flora en faunawet

### 5.1 Algemeen

De Flora- en faunawet regelt (onder andere) de bescherming van kwetsbare en bedreigde inheemse planten en diersoorten. Onder de algemene verbodsbepalingen (Artikelen 8 t/m 18) worden handelingen verboden die kunnen leiden tot het vernielen van beschermde inheemse planten op hun groeiplaats en beschermde inheemse dieren in hun natuurlijke leefomgeving. Zo is het onder meer verboden om beschermde inheemse planten te plukken, verzamelen, af te snijden, uit te steken, te vernielen, te beschadigen, te ontwortelen of op enige wijze van hun groeiplaats te verwijderen. Daarnaast is het verboden om inheemse beschermde diersoorten opzettelijk te verontrusten dan wel hun nesten, holen of andere voortplantingsplaatsen of vaste rust- of verblijfplaatsen te beschadigen, vernielen, uit te halen, weg te nemen of te verstoren.

De Ff-wet biedt onder Artikel 75 de mogelijkheid tot het verkrijgen van een ontheffing van de in de Artikelen 8 t/m 18 genoemde verbodsbepalingen. De genoemde vrijstellingen worden alleen verleend in zoverre er geen 'andere bevredigende oplossing bestaat en indien geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort.

Om te bepalen of ontheffing kan worden gekregen moet aan verschillende voorwaarden worden voldaan:

- Er dient inzicht te bestaan in het voorkomen van wettelijk beschermde dier- en plantensoorten in het projectgebied;
- Er dient inzicht te bestaan in de mate waarin de voorgenomen activiteiten dusdanig negatieve effecten hebben op soorten dat de 'gunstige staat van instandhouding' in het geding is.

Indien dit het geval zou zijn, dient aangegeven te worden welke mitigerende maatregelen getroffen worden om de negatieve effecten op de 'gunstige staat van instandhouding' te voorkomen. Indien de mogelijke negatieve effecten niet volledig gemitigeerd kunnen worden, dient aangegeven te worden op welke wijze de effecten gecompenseerd zullen worden.

### 5.2 Toelichting Flora- en Faunawet, Wijzigingen Artikel 75 (AMvB)

Sinds februari 2005 is een Algemene Maatregel van Bestuur van kracht worden, waarin wijzigingen inzake art.75 zijn opgenomen. De wijzigingen in deze AMvB betekenen een zekere verruiming van ontheffing en vrijstelling: niet in alle gevallen is een ontheffingsaanvraag meer nodig.

Globaal betekent dit het volgende:

Er zijn een drietal soortenlijsten waarvoor verschillende richtlijnen zijn. Deze zijn in toenemende mate van 'zwaarte':

*Tabel 1: (soorten als egel, haas, bruine kikker, Zwanenbloem, Dotterbloem)*

Voor activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten van tabel 1. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd te worden. Voor andere activiteiten dient wel een ontheffingsaanvraag te worden aangevraagd (lichte toets).

*Tabel 2: (soorten als div. orchideeën, vogels)*

Voor activiteiten die te kwalificeren zijn als bestendig beheer of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten van tabel 2, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde 'gedragscode'. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten. Een gedragscode moet zelf door aanvrager worden opgesteld en worden goedgekeurd door het ministerie van LNV. Voor andere activiteiten dient wel een ontheffingsaanvraag te worden aangevraagd (uitzondering bepaalde vogelsoorten: zie 3)

*Tabel 3: (echte kritische soorten bijlage IV HR/VR)*

Dit is de zwaarste categorie, waarbij ook voor beheer de vrijstelling beperkt is. Voor andere activiteiten is ontheffing nodig, waarbij een uitgebreide toets dient te worden verricht (behalve het criterium 'geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding' ook 'dwingende redenen van openbaar belang', mogelijkheden van alternatieven e.d.). De procedure is vastgelegd in een stappenplan. Hierin is vermeld in welke gevallen de Ff-wet niet van toepassing is, of dat een ontheffing moet worden aangevraagd.

Naast een verbod op het doden en verwonden (Art. 9 Ff-wet) en het opzettelijk verontrusten (Art. 10 Ff-wet) van vleermuizen, is het tevens verboden om verblijf- en voortplantingsplaatsen weg te nemen, te verstoren en aan te tasten (Art. 11 Ff-wet). Belangrijke migratie- en foerageergebieden die van belang zijn voor de instandhouding van een vaste rust- of verblijfplaats van de soort op populatieniveau, vallen hier ook onder. Daarnaast vallen ook tijdelijke, seizoensgebonden, verblijfplaatsen (bijv. holen) of standplaatsen die van belang zijn voor de gunstige staat van instandhouding van een soort op populatieniveau of per exemplaar hieronder (Min. EL&I 2011).

De verbondsbepaling genoemd in artikel 11 van de ff-wet worden enkel overtreden wanneer de door dit artikel beschermde vaste rust- en verblijfplaatsen hun specifieke functie niet meer naar behoren kunnen vervullen. De vaste rust- of verblijfplaats kan hierdoor niet meer dezelfde functie aan beschermde dier- of plantensoort bieden als voorheen

In Bijlage 1 worden de tabellen van de AMvB nader verklaard. In de brochure 'Buiten aan het werk' van het ministerie LNV is bovendien een toelichting op deze AMvB is te vinden (zie website dienst Regelingen van het Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie).

### **Zorgplicht**

In de Flora- en faunawet is een zorgplicht opgenomen (artikel 2, lid 1: Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. artikel 2, lid 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 voor zover zulks in redelijkheid kan worden gevergd, dan wel alle maatregelen te nemen die redelijkerwijs van hem kunnen worden gevergd teneinde die gevolgen te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk te beperken of ongedaan te maken). De zorgplicht geldt altijd en voor alle planten en dieren, of ze beschermd zijn of niet, en in het geval dat ze beschermd zijn ook als er ontheffing of vrijstelling is verleend. De zorgplicht betekent niet dat er geen dieren mogen worden gedood, maar wel dat dit, indien noodzakelijk, op zodanige wijze gebeurt dat het lijden zo beperkt mogelijk is.

## 6. Soortenbescherming; het onderzoek

### 6.1 Methode

In het kader van het natuurwaardenonderzoek is het plangebied op 23 mei 2013 eenmalig onderzocht op het voorkomen van beschermde planten en dieren en de potentiële aanwezigheid van deze soorten (geschiktheid van het gebied voor de desbetreffende soorten). Er zijn verder geen andere aanvullende onderzoeken uitgevoerd m.b.t. vogels, vleermuizen, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers. De inventarisatie is te voet in het terrein uitgevoerd onder goede weersomstandigheden (bewolkt, regenachtig, temperatuur 11 °C en een matig zuidwestenwind).

Bij het bepalen van de mogelijke aantasting van beschermde soorten is gebruik gemaakt van de volgende onderdelen:

- Veldbezoek op 23 mei 2013, uitgevoerd door een ervaren veldbioloog;
- Aanvullend bronnenonderzoek (o.a. waarneming.nl, telmee.nl, internet);

Specifieke relevante literatuurbronnen zijn o.a.

- Atlas van de zoogdieren van Gelderland (VZZ 2013)

#### Flora en vegetatie

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde planten. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor floristisch onderzoek omdat de zomerbloeiers nog niet overal duidelijk zichtbaar zijn. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan een goede inschatting gemaakt worden wat de potentie van het plangebied is en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

#### Vogels

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van broedvogels, specifiek de mogelijkheid dat er zich nesten, potentiële nestlocaties, beschermde vaste rust en -verblijfplaatsen in het plangebied bevinden. De onderzoeksperiode is geschikt om alle in Nederland voorkomende broedvogels vast te stellen. Op basis van een beoordeling van de biotoop kan een goede inschatting gemaakt worden van de potentieel aanwezige soorten, evenals een beoordeling van het plangebied op de aanwezigheid van soorten waarvan nesten, nestplaatsen en het functionele leefgebied jaarrond beschermd zijn.

#### Zoogdieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van beschermde zoogdieren. Er is gekeken naar graaf, vaat-, krabsporen, uitwerpselen, prooiresten, pootafdrukken, haren en holen. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar grondgebonden zoogdieren, maar zeer beperkt geschikt voor onderzoek naar vleermuizen. Potentieel geschikte verblijfplaatsen van zoogdieren (incl. vleermuizen) in de gebouwen worden visueel geïnspecteerd. Hierbij wordt gebruik gemaakt van een endoscoop met minicamera om holle ruimtes te inspecteren.

#### Amfibieën & reptielen

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van amfibieën en reptielen. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar amfibieën en reptielen. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het plangebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

#### Dagvlinders

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van vlinders. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar dagvlinders omdat de onderzoeksperiode buiten de vliegtijd van sommige soorten ligt. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het plangebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

### Libellen

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van libellen. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar libellen omdat de onderzoeksperiode buiten de vliegtijd van sommige soorten ligt. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het plangebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

### Kevers en mieren

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van kevers en mieren. De onderzoeksperiode is beperkt geschikt voor onderzoek naar kevers en mieren omdat nog niet alle soorten goed waarneembaar zijn in het vroege voorjaar. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het plangebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

### Vissen en kreeftachtigen

Het plangebied is visueel onderzocht op het voorkomen van vissen en kreeftachtigen. De onderzoeksperiode is geschikt voor onderzoek naar vissen en kreeftachtigen. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan goed beoordeeld worden wat de potentie van het plangebied is voor beschermde soorten en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen.

## 6.2 Verwachting

Wanneer we kijken naar de landschappelijke karakteristieken, bouwstijl en gebruikte bouwmaterialen, aard, omvang en gebruik van het plangebied, dan lijkt het onwaarschijnlijk dat er beschermde soorten worden aangetroffen uit de volgende groepen:

- Libellen;
- Kevers;
- Vissen en kreeftachtige;
- reptielen;
- Dagvlinders;
- Amfibieën
- Vaatplanten;

Het is niet onwaarschijnlijk om soorten uit de volgende soortgroepen aan te treffen:

- Vogels;
- Vleermuizen;
- Grondgebonden zoogdieren;

## 6.3 Resultaten

### Planten

In het plangebied zijn geen beschermde soorten aangetroffen. De siertuin en het erf rondom de boerderij is aangelegd waardoor er weinig tot geen ruimte is voor bijzondere en/of beschermde inheemse planten.

### Broedvogels

Er zijn broeden zeer waarschijnlijk ieder broedseizoen vogels in de boerderij. Er is een tjlpende Huismus en Ringmus in een boom voor de boerderij gehoord en er zijn aanwijzingen gevonden voor een

nestlocatie van vermoedelijk een Huismus onder de pannen. Gelet op de staat van onderhoud van het pannendak, dan valt niet uit te sluiten dat er één of enkele Spreeuwen onder de pannen broeden. Ook de bomen en struiken rondom de boerderij vormen een geschikte broedplaats voor soorten als Vink, Tjiftjaf, Merel en Houtduif.



*Nestplaats van vermoedelijk Huismus onder dakpannen. 23 mei 2013.*

#### Zoogdieren; vleermuizen

Er zijn geen vleermuizen waargenomen, maar de toegepaste onderzoeksmethode is ongeschikt om met aan zekerheid grenzende waarschijnlijkheid iets te kunnen zeggen over het voorkomen van verblijfplaatsen in de boerderij. Er zijn geen smeerrandjes of andere sporen waargenomen die op de aanwezigheid van een verblijfplaats duiden, maar dat is ook geen noodzaak. Verblijfplaatsen die slechts korte tijd in gebruik zijn, vertonen vaker weinig tot geen uiterlijke gebruikssporen. Verblijfplaatsen van vleermuizen in gebouwen kunnen zich bevinden in spouwmuren, achter loodflappen, houten betimmeringen zoals windveren, vensters en topgevelbetimmeringen, schoorstenen en dakpannen. De houten vensters aan de woning vormen een potentieel geschikte verblijfplaats voor een soort als de gewone dwergvleermuis. Op onderstaande afbeelding zijn de houten vensters zichtbaar welke in potentie een geschikte verblijfplaats voor sommige soorten vleermuizen vormen.



*Aanzicht op de houten vensters; mogelijke verblijfplaats van vleermuizen aan de buitenzijde van de boerderij.*

#### Grondgebonden zoogdieren

Er zijn geen beschermde soorten in het plangebied vastgesteld en er zijn geen sporen gevonden die erop wijzen dat het onderzoeksgebied tot het vaste leefgebied van bepaalde soorten behoort. Het is niet uitgesloten dat soorten als konijn, haas, egel, bunzing, en steenmarter incidenteel in het onderzoeksgebied voorkomen, maar deze vormt geen essentieel onderdeel van het functionele leefgebied van deze soorten. Vaste rust- en verblijfplaatsen, evenals voortplantingslocaties ontbreken in het onderzoeksgebied en de invloedzone rondom het onderzoeksgebied.

#### Amfibieën & reptielen

In het plangebied zijn geen amfibieën en reptielen aangetroffen. Het plangebied vormt een vrijwel ongeschikte habitat voor amfibieën en reptielen. Mogelijk komen soorten als gewone pad en bruine kikker incidenteel voor in het onderzoeksgebied. Vaste rust- en verblijfplaatsen, evenals voortplantingslocaties ontbreken in het onderzoeksgebied en de invloedzone rondom het onderzoeksgebied. Geschikte verblijf- en voortplantingslocaties voor amfibieën en reptielen ontbreken in het plangebied.

#### Dagvlinders

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het plangebieden geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

#### Libellen

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het plangebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

#### Kevers en mieren

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het plangebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

#### Vissen en kreeftachtigen

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen. Er is in het plangebied geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten.

## 6.4 Toetsingskader

Voor het verstoren van soorten van tabel 1 is geldt een algemene vrijstelling indien er sprake is van een ruimtelijke ontwikkeling en/of bestendig beheer. Voor verstoren van soorten uit tabel 2 van de Ff-wet geldt ook een vrijstelling, mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Wel dient rekening gehouden te worden met jaarrond beschermde nesten en leefgebieden, evenals met bezette vogelnesten. Soorten uit tabel 3 zijn beschermd. Voor het uitvoeren van werkzaamheden die leiden tot verstoring of het doden van soorten is een ontheffing noodzakelijk. Dit is ook noodzakelijk voor het uitvoeren van werkzaamheden die leiden tot verstoring of het doden van soorten, wanneer er niet gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode.

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren van soorten van tabel 1 geldt een algemene vrijstelling. Deze vrijstelling geldt ook voor soorten van tabel 2 van de Ff-wet, mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Voor het verstoren van soorten uit tabel 3, evenals het verstoren van bezette vogelnesten en jaarrond beschermde vogelnesten dient een ontheffing aangevraagd te worden.

## 6.5 Samenvatting wettelijke consequenties

### Flora

Er zijn geen beschermde soorten aangetroffen en het plangebied wordt als ongeschikt habitat beschouwd voor de aanwezigheid van beschermde soorten. Op basis van standplaatsfactoren en abiotische parameters kan een goede inschatting gemaakt worden van de potentie van het plangebied en of de uitgevoerde inventarisatie voldoet aan de gestelde eisen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

### (Broed)vogels

Er broeden mogelijke Huismussen, Ringmussen en Spreeuwen onder de pannen van (het woongedeelte) van de boerderij. Van de Huismus zijn de vaste rust- en verblijfplaatsen, de nesten en nestplaatsen jaarrond beschermd. Van de andere soorten zijn uitsluitend de bezette nesten beschermd. Voorgenomen activiteit leidt niet tot het aantasten van deze nestplaatsen en vaste rust- en verblijfplaatsen.

### Zoogdieren; vleermuizen

Om de voorgenomen ingreep te toetsen op het effect op het leefgebied van vleermuizen, dan moet onderscheid gemaakt worden in de functie die het plangebied kan hebben voor vleermuizen. Dit kan als vaste rust-/verblijfplaats of als vast leefgebied.

#### *Functionaliteit als verblijfplaats*

Ondanks het ontbreken van directe aanwijzingen op de aanwezigheid van verblijfplaatsen van vleermuizen in de boerderij, kan niet uitgesloten worden dat vleermuizen een vaste verblijfplaats in/aan de boerderij hebben. Vaste verblijfplaatsen van vleermuizen zijn strikt beschermd volgens de Ff-wet. Voorgenomen activiteit leidt niet tot het aantasten van de mogelijke vaste verblijfplaatsen van vleermuizen. Het microklimaat van mogelijke verblijfplaatsen, zoals in spouw of achter gevelbetimmeringen wordt door de voorgenomen activiteit niet beïnvloed.

In het kader van de ruimtelijke procedure is inzicht in de functie van het gebouw voor vleermuizen geen noodzaak. Het toekennen van een woonfunctie aan een bestaand pand leidt tot een duurzame veiligstelling van de mogelijke verblijfplaats zonder negatief effect op mogelijke verblijfplaatsen.

#### *Functionaliteit als leefgebied; foerageergebied*

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan niets gezegd worden over de functionaliteit van het plangebied als foerageergebied. Gelet op de huidige karakteristieken van het onderzoeksgebied (agrarisch

erf in het buitengebied), dan is het aannemelijk dat het plangebied in beperkte mate gebruikt wordt als foerageergebied voor vleermuizen. Door de voorgenomen activiteit verandert er echter niets aan de geschiktheid van deze functie. De windluwe plekken langs bomenranden en de boomkruinen en de grazige vegetatie blijven behouden. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor dit aspect van het functionele leefgebied van vleermuizen niet vereist.

#### *Functionaliteit als leefgebied; vliegroutes*

Op basis van het uitgevoerde onderzoek kan niets gezegd worden over de functionaliteit van het plangebied als vliegroute. Het is aannemelijk dat het plangebied geen functie van betekenis heeft als vliegroute. Voorgenomen activiteit voorziet niet in het beïnvloeden van lijnvormige landschapselementen als singels, houtwallen en lijnvormige natte landschapselementen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is niet vereist.

#### Zoogdieren; grondgebonden soorten

Er zijn geen verblijfplaatsen van beschermde soorten in het onderzoeksgebied aangetroffen.

#### Amfibieën en Reptielen

Er zijn tijdens het onderzoek geen beschermde amfibieën en reptielen in het plangebied aangetroffen. Het plangebied is vanwege de inrichting en het gevoerde beheer ongeschikt habitat voor amfibieën zoals vermeld in tabel 2 en 3 van de Ff-wet en reptielen in het algemeen. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

#### Dagvlinders

Er zijn geen beschermde dagvlinders in het plangebied aangetroffen. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer is het plangebied ongeschikt als leefgebied voor beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

#### Libellen

Er zijn geen beschermde libellen in het plangebied aangetroffen. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer is het plangebied ongeschikt als leefgebied voor beschermde soorten. Er is geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde libellensoorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

#### Kevers en mieren

Er zijn geen beschermde kevers en mieren in het plangebied aangetroffen. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer is het plangebied ongeschikt als leefgebied voor beschermde soorten. Er is geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

#### Vissen en kreeftachtigen

Er zijn geen beschermde vissen en kreeftachtigen in het plangebied aangetroffen. Gelet op de inrichting en het gevoerde beheer is het plangebied ongeschikt als leefgebied voor beschermde soorten. Er is geen geschikt leefgebied aanwezig voor beschermde soorten. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk geacht.

Soortgroep	Soorten planlocatie	Verbodsbepalingen*	aandachtspunt
Flora	Geen (aantasting van) tabel 2+3-soorten	Niet van toepassing	
Zoogdieren; grondgebonden	Geen (aantasting van) tabel 2+3-soorten	Niet van toepassing	
Broedvogels tijdens broedseizoen (1)	Huismus, Ringmus, Spreeuw	Niet van toepassing; verblijfplaatsen	



		worden niet aangetast	
Broedvogels, beschermde vaste nestplaatsen	Geen	Niet van toepassing	
Vleermuizen; functionaliteit van het leefgebied (foerageergebied + vliegroutes)	onbekend	Niet van toepassing	
Vleermuizen; vaste verblijfplaatsen	onbekend	Niet van toepassing; mogelijke verblijfplaatsen worden niet aangetast	
Reptielen	Niet aanwezig	Niet van toepassing	
Amfibieën	Geen (aantasting van) tabel 2+3-soorten	Niet van toepassing	
Vissen	Niet aanwezig	Niet van toepassing	
Dagvlinders	Geen (aantasting van) tabel 2+3-soorten	Niet van toepassing	
Libellen	Geen (aantasting van) tabel 2+3-soorten	Niet van toepassing	
Overige ongewervelden	Geen (aantasting van) tabel 2+3-soorten	Niet van toepassing	

(1) Het broedseizoen verschilt per soort. Indien werkzaamheden worden uitgevoerd in de periode september-februari is de kans op verstoring van vogelnesten minimaal.

*\* Toelichting verbodsbepalingen tabel:*

*Artikel 2: Zorgplicht en Zorgvuldig handelen ten aanzien van alle plant- en diersoorten, al dan niet beschermd*

*Artikel 8: Verbod: plukken, uitsteken, vernielen, beschadigen of verwijderen van beschermde planten*

*Artikel 9: Verbod: opsporen, vangen, bemachtigen, doden, verwonden van beschermde dieren*

*Artikel 10: Verbod: opzettelijk verontrusten van beschermde dieren*

*Artikel 11: Verbod: wegnemen, verstoren, aantasten van verblijfplaatsen en voortplantingsplaatsen*

*Artikel 12: Verbod: zoeken, rapen, beschadigen, vernielen of uit nesten nemen van eieren*

*Artikel 13: Verbod: onder zich hebben van beschermde planten, dieren, eieren of producten hiervan*

*Tabel 1. Aangetroffen of verwachte beschermde soorten (Ff-wet tabel 2 of 3) die mogelijk geschaad worden.*

## 6.6 Historische gegevens

Van de plangebieden zijn geen historische gegevens bekend.

## 6.7 Volledigheid van het onderzoek

Het onderzoek is volledig uitgevoerd onder prima weersomstandigheden. Het volledige plangebied is onderzocht.

## 7. Conclusies en advies

Voorgenomen activiteit wordt gezien als 'ruimtelijke ontwikkeling'. Voor het verstoren van soorten van tabel 1 van de Ff-wet geldt een algemene vrijstelling, idem voor soorten van tabel 2 mits er gewerkt wordt volgens een goedgekeurde gedragscode. Gelet op de voorgenomen activiteit zal dat de 'Gedragscode voor de bouw- en ontwikkelsector' zijn. Deze is opgesteld door de Bouwend Nederland en de Vereniging van Nederlandse Projectontwikkeling Maatschappijen NEPROM (zie: [www.NEPROM.NL](http://www.NEPROM.NL)). Deze gedragscode geeft aan hoe bedrijven zorgvuldig met beschermde dier- en plantensoorten op bouwplaatsen kunnen omgaan. Alle soorten van tabel 3 zijn strikt beschermd, evenals bezette vogelnesten en jaarrond beschermde nesten en -nestlocaties.




Er zijn in het plangebied, behalve broedvogels, geen beschermde soorten vastgesteld. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op het duurzaam kunnen blijven functioneren van beschermde leefgebieden van soorten rondom het plangebied. Mogelijk hebben vleermuizen een vaste verblijfplaats in/aan de woning. Het bewonen van de boerderij, als gevolg van de ruimtelijke procedure, heeft geen negatief effect op mogelijk aanwezige verblijfplaatsen van vleermuizen. Mogelijke verblijfplaatsen bevinden zich in de spouw of de aan de buitenzijde van de woning achter de houten vensters. Er broeden vogels onder de dakpannen. Van twee aangetroffen soorten zijn uitsluitend de bezette nesten strikt beschermd (Spreeuw, Ringmus). Van de Huismus zijn de nest- en vaste rustplaats jaarrond beschermd. De voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op deze beschermde nest- en rustplaats van de Huismus. Nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing wordt niet noodzakelijk gevonden.

Voorgenomen activiteit heeft geen negatief effect op beschermd natuurgebied, EHS of waardevol landschap. Het plangebied ligt buiten de invloedssfeer van deze gebieden. Gelet op de aard en omvang van de voorgenomen activiteit, is het aannemelijk dat de voorgenomen activiteit niet zal leiden tot aantasting van de kernkwaliteiten en omgevingscondities van de EHS/waardevol landschap en de instandhoudingsdoelen van de beschermde natuurgebieden. Nader onderzoek of het aanvragen van een natuurbeschermingswetvergunning wordt niet nodig geacht.

- Bijlagen:  
 Bijlage 1. De natuurkalender  
 Bijlage 2. Toelichting Flora- en faunawet  
 Bijlage 3. Fotobijlage

**Bijlage 1 Natuurkalender**

	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
<b>houtopstanden</b>												
afzetten / hakhoutbeheer												
dunnen												
verwijderen opslag / exoot, nazorg												
heg afzetten												
knotten												
opsnoeien / opkronen												
hoogstam wintersnoei												
hoogstam zomersnoei												
<b>bomen met winterslaapplaats vogels</b>												
vleermuisbomen zomerverblijf												
vleermuisbomen paarplaats												
<b>das</b>												
hazelmuis struweel en hakhoutbeheer												
boomkikker struweel												
<b>Grazige vegetaties</b>												
maaieren vochtig/nat grasland												
maaieren droog schraalgrasland												
<b>Wateren</b>												
poel opschonen												
boomkikker wateren												
geelbuikvuurpad kleinschalig												
geelbuikvuurpad grootschalig												
<b>Gebouwen m.b.t. vleermuizen</b>												
zomerverblijf												
winterverblijf												

-  Optimale periode voor werkzaamheden.
-  Acceptabele periode voor werkzaamheden.  
De werkzaamheden verrichten onder voorwaarden zoals beschreven in protocol.
-  Geen werkzaamheden in deze periode.  
Wanneer er wel gewerkt moet worden is een ontheffing verplicht.

## Bijlage 2: Toelichting AMvB

### Toelichting tabellen soorten Flora- en faunawet

In onderstaande tabellen staan alle beschermde soorten van de Flora- en faunawet. De tabellen zijn aan de ene kant aan de orde bij ontheffingverlening voor Artikel 75 en aan de andere kant bij vrijstellingen in het kader van het Besluit houdende wijziging van een aantal algemene maatregelen van bestuur in verband met wijziging van Artikel 75 van de Flora- en faunawet en enkele andere wijzigingen (AMvB Artikel 75). Vogelsoorten zijn in deze tabellen niet apart opgenomen. Alle vogelsoorten in Nederland zijn beschermd (behalve exoten). In de toelichting bij de tabellen staat aangegeven welk regime toepasselijk is voor vogelsoorten.

<p><u>Zoogdieren</u>  aardmuis <i>Microtus agrestis</i>  bosmuis <i>Apodemus sylvaticus</i>  dwergmuis <i>Micromys minutus</i>  bunzing <i>Mustela putorius</i>  dwergspitsmuis <i>Sorex minutus</i>  egel <i>Erinaceus europaeus</i>  gewone bosspitsmuis <i>Sorex araneus</i>  haas <i>Lepus europeus</i>  hermelijn <i>Mustela erminea</i>  huisspitsmuis <i>Crocidura russula</i>  konijn <i>Oryctolagus cuniculus</i>  mol <i>Talpa europea</i>  ondergrondse woelmuis <i>Pitymys subterraneus</i>  ree <i>Capreolus capreolus</i>  rosse woelmuis <i>Clethrionomys glareolus</i>  tweekleurige bosspitsmuis <i>Sorex coronatus</i>  veldmuis <i>Microtus arvalis</i>  vos <i>Vulpes vulpes</i>  wezel <i>Mustela nivalis</i>  woelrat <i>Arvicola terrestris</i>  <u>Reptielen en amfibieën</u>  bruine kikker <i>Rana temporaria</i>  gewone pad <i>Bufo bufo</i>  middelste groene kikker <i>Rana esculenta</i>  kleine watersalamander <i>Triturus vulgaris</i>  meerkikker <i>Rana ridibunda</i></p>	<p><u>Mieren</u>  behaarde rode bosmier <i>Formica rufa</i>  kale rode bosmier <i>Formica polycetena</i>  stronkmier <i>Formica truncorum</i>  zwartrugbosmier <i>Formica pratensis</i>  <u>Slakken</u>  wijngaardslak <i>Helix pomatia</i>  <u>Vaatplanten</u>  aardaker <i>Lathyrus tuberosus</i>  akkerklokje <i>Campanula rapunculoides</i>  brede wespenorchis <i>Epipactis helleborine</i>  breed klokje <i>Campanula latifolia</i>  dotterbloem <i>Caltha palustris</i>  gewone vogelmelk <i>Ornithogalum umbellatum</i>  grasklokje <i>Campanula rotundifolia</i>  grote kaardenbol <i>Dipsacus fullonum</i>  kleine maagdenpalm <i>Vinca minor</i>  knikkende vogelmelk <i>Ornithogalum nutans</i>  koningsvaren <i>Osmunda regalis</i>  slanke sleutelbloem <i>Primula elatior</i>  zwanebloem <i>Butomus umbellatus</i></p>
--	--

Tabel 3. Tabel 1 van de Ff-wet (Algemene soorten)

### Toelichting tabel 1

- Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 1 voor Artikel 8 t/m 12 van de flora- & faunawet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende eisen gesteld. Voor deze activiteiten hoeft geen ontheffing aangevraagd worden.
- Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 1 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort' (zgn. lichte toets).

Tabel 2.

Toelichting tabel 2

Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik of ruimtelijke ontwikkelingen, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 2 voor Artikel 8 t/m 12 van de flora- en faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Hetzelfde geldt voor alle vogelsoorten. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring. Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 2 een ontheffing nodig. Een ontheffingaanvraag voor deze soorten wordt getoetst aan het criterium 'doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort'. Dit is niet van toepassing op alle vogelsoorten (zie toelichting tabel 3)

<p><u>Zoogdieren</u>            Damhert <i>Dama dama</i>            Edelhert <i>Cervus elaphus</i>            Eekhoorn <i>Sciurus vulgaris</i>            Grijs zeehond <i>Halichoerus grypus</i>            Grote bosmuis <i>Apodemus flavicollis</i>            Steenmarter <i>Martes foina</i>            Wild zwijn <i>Sus scrofa</i></p> <p><u>Reptielen en amfibieën</u>            Alpenwatersalamander <i>Triturus alpestris</i>            Levendbarende hagedis <i>Lacerta vivipara</i></p> <p><u>Dagvlinders</u>            Moerasparelmoervlinder <i>Euphydryas aurinia</i>            Vals heideblauwtje <i>Lycaeides idas</i></p> <p><u>Vissen</u>            Bermpje <i>Noemacheilus barbatulus</i>            Kleine modderkruiper <i>Cobitis taenia</i>            Meerval <i>Silurus glanis</i>            Rivierdonderpad <i>Cottus gobio</i></p> <p><u>Vaatplanten</u>            Aangebrande orchis <i>Orchis ustulata</i>            Aapjesorchis <i>Orchis simia</i>            Beenbreek <i>Narthecium ossifragum</i>            Bergklokje <i>Campanula rhomboidalis</i>            Bergnachtorchis <i>Platanthera chlorantha</i>            Bijenorchis <i>Ophrys apifera</i>            Blaasvaren <i>Cystopteris fragilis</i>            Blauwe zeedistel <i>Eryngium maritimum</i>            Bleek bosvogeltje <i>Cephalanthera damasonium</i>            Bokkenorchis <i>Himantoglossum hircinum</i>            Brede orchis <i>Dactylorhiza majalis majalis</i>            Bruinrode wespenorchis <i>Epipactis atrorubens</i>            Daslook <i>Allium ursinum</i>            Dennenorchis <i>Goodyera repens</i>            Duitse gentiaan <i>Gentianella germanica</i>            Franjegentiaan <i>Gentianella ciliata</i>            Geelgroene wespenorchis <i>Epipactis muelleri</i>            Gele helmbloem <i>Pseudofumaria lutea</i>            Gevlekte orchis <i>Dactylorhiza maculata</i>            Groene nachtorchis <i>Coeloglossum viride</i>            Groensteel <i>Asplenium viride</i>            Grote keverorchis <i>Listera ovata</i>            Grote muggenorchis <i>Gymnadenia conopsea</i>            Gulden sleutelbloem <i>Primula veris</i>            Harlekijn <i>Orchis morio</i>            Herfstschroeforchis <i>Spiranthes spiralis</i>            Hondskruid <i>Anacamptis pyramidalis</i>            Honingorchis <i>Herminium monorchis</i>            Jeneverbes <i>Juniperus communis</i>            Klein glaskruid <i>Parietaria judaica</i>            kleine keverorchis <i>Listera cordata</i>            kleine zonnedauw <i>Drosera intermedia</i>            klokjesgentiaan <i>Gentiana pneumonanthe</i></p>	<p>kluwenklokje <i>Campanula glomerata</i>            koraalwortel <i>Corallorhiza trifida</i>            kruisbladgentiaan <i>Gentiana cruciata</i>            lange ereprijs <i>Veronica longifolia</i>            lange zonnedauw <i>Drosera anglica</i>            mannetjesorchis <i>Orchis mascula</i>            maretak <i>Viscum album</i>            moeraswespenorchis <i>Epipactis palustris</i>            muurbloem <i>Erysimum cheiri</i>            parnassia <i>Parnassia palustris</i>            pijlscheefkelk <i>Arabis hirsuta sagittata</i>            poppenorchis <i>Aceras anthropophorum</i>            prachtklokje <i>Campanula persicifolia</i>            purperorchis <i>Orchis purpurea</i>            rapunzelklokje <i>Campanula rapunculus</i>            rechte driehoeksvaren <i>Gymnocarpium robertianum</i>            rietorchis <i>Dactylorhiza majalis praetermissa</i>            ronde zonnedauw <i>Drosera rotundifolia</i>            rood bosvogeltje <i>Cephalanthera rubra</i>            ruig klokje <i>Campanula trachelium</i>            schubvaren <i>Ceterach officinarum</i>            slanke gentiaan <i>Gentianella amarella</i>            soldaatje <i>Orchis militaris</i>            spaanse ruiter <i>Cirsium dissectum</i>            steenanjer <i>Dianthus deltoides</i>            steenbreekvaren <i>Asplenium trichomanes</i>            stengelloze sleutelbloem <i>Primula vulgaris</i>            stengelomvattend havikskruid <i>Hieracium amplexicaule</i>            stijf hardgras <i>Catapodium rigidum</i>            tongvaren <i>Asplenium scolopendrium</i>            valkruid <i>Arnica montana</i>            veenmosorchis <i>Hammarbya paludosa</i>            veldgentiaan <i>Gentianella campestris</i>            veldsalie <i>Salvia pratensis</i>            vleeskleurige orchis <i>Dactylorhiza incarnata</i>            vliegenorchis <i>Ophrys insectifera</i>            vogelnestje <i>Neottia nidus-avis</i>            voorjaarsadonis <i>Adonis vernalis</i>            wantsenorchis <i>Orchis coriophora</i>            waterdrieblad <i>Menyanthes trifoliata</i>            weideklokje <i>Campanula patula</i>            welriekende nachtorchis <i>Platanthera bifolia</i>            wilde gage <i>Myrica gale</i>            wilde herfsttijloos <i>Colchicum autumnale</i>            wilde kievitsbloem <i>Fritillaria meleagris</i>            wilde marjolein <i>Origanum vulgare</i>            wit bosvogeltje <i>Cephalanthera longifolia</i>            witte muggenorchis <i>Pseudorchis albida</i>            zinkviooltje <i>Viola lutea calaminaria</i>            zomerklokje <i>Leucorum aestivum</i>            zwartsteel <i>Asplenium adiantum-nigrum</i></p> <p><u>Kevers</u>            vliegend hert <i>Lucanus cervus</i></p> <p><u>Kreeftachtigen</u>            rivierkreeft <i>Astacus astacus</i></p>
--	---

Tabel 4. Tabel 2 van de Ff-wet.

### Toelichting tabel 3

Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud of bestendig gebruik, geldt een vrijstelling voor de soorten in tabel 3 voor Artikel 8 t/m 12 van de flora & faunawet, mits activiteiten worden uitgevoerd op basis van een door de minister van LNV goedgekeurde gedragscode. Deze vrijstelling is enigszins beperkt; voor activiteiten die zijn te kwalificeren als bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw en bestendig gebruik geldt geen vrijstelling voor Artikel 10 van de flora- en faunawet. Ook niet op basis van een gedragscode. Een gedragscode moet door een sector of ondernemer zelf opgesteld worden en ingediend voor goedkeuring. Als iemand activiteiten onderneemt die zijn te kwalificeren als ruimtelijke ontwikkeling, geldt voor soorten in tabel 3 geen vrijstelling. Ook niet op basis van een gedragscode. Hiervoor is een ontheffing nodig. Voor andere activiteiten dan hierboven genoemd is voor de soorten in tabel 3 een ontheffing nodig.

Een ontheffingaanvraag voor de soorten van tabel 3 wordt getoetst aan drie criteria:

- 1) er is sprake van een in of bij de wet genoemd belang<sup>1</sup>;
- 2) er is geen alternatief;
- 3) doet geen afbreuk aan gunstige staat van instandhouding van de soort. Deze drie criteria vormen de zgn. uitgebreide toets. De drie criteria staan naast elkaar en niet na elkaar (aan alle drie moet voldaan zijn).

De uitgebreide toets voor ontheffingverlening geldt ook voor alle vogelsoorten.

---

<sup>1</sup> - onderzoek en onderwijs  
- re-populatie en herintroductie  
- bescherming van flora en fauna  
- veiligheid van het luchtverkeer  
- volksgezondheid of openbare veiligheid  
- dwingende redenen van openbaar belang  
- het voorkomen van ernstige schade aan vormen van eigendom  
- belangrijke overlast veroorzaakt door dieren  
- uitvoering van werkzaamheden in het kader van bestendig beheer en onderhoud in de landbouw en bosbouw  
- bestendig gebruik  
- uitvoering van werkzaamheden in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling

**Tabel 3: soorten bijlage IV HR/bijlage 1 AMvB**

**Bijlage 1 AMvB**

Zoogdieren

das *Meles meles*  
boomarter *Martes martes*  
eikelmuis *Eliomys quercinus*  
gewone zeehond *Phoca vitulina*  
veldspitsmuis *Crocidura leucodon*  
waterspitsmuis *Neomys fodiens*

Reptielen en amfibieën

adder *Vipera berus*  
hazelworm *Anguis fragilis*  
ringslang *Natrix natrix*  
vinpootsalamander *Triturus helveticus*  
vuursalamander *Salamandra salamandra*

Vissen

beekprik *Lampetra planeri*  
bittervoorn *Rhodeus cericeus*  
elrits *Phoxinus phoxinus*  
gestippelde alver *Alburnoides bipunctatus*  
grote modderkruiper *Misgurnus fossilis*  
rivierprik *Lampetra fluviatilis*

Dagvlinders

bruin dikkopje *Erynnis tages*  
dwergblauwtje *Cupido minimus*  
dwergdikkopje *Thymelicus acteon*  
groot geaderd witje *Aporia crataegi*  
grote ijsvogelvlinder *Limenitis populi*  
heideblauwtje *Plebejus argus*  
iepepage *Strymonidia w-album*  
kalkgraslanddikkopje *Spialia sertorius*  
keizersmantel *Argynnis paphia*  
klaverblauwtje *Cyaniris semitargus*  
purperstreepparelmoervlinder *Brenthis ino*  
rode vuurvlinder *Palaeochrysophanus hippothoe*  
rouwmantel *Nymphalis antiopa*  
tweekleurig hooibeestje *Coenonympha arcania*  
veenbesparelmoervlinder *Bolaria aquilonais*  
veenhooibeestje *Coenonympha tullia*  
veldparelmoervlinder *Melitaea cinxia*  
woudparelmoervlinder *Melitaea diamina*  
zilvervlek *Clossiana euphrosyne*

Vaatplanten

groot zee gras *Zostera marina*

**Bijlage IV HR**

Zoogdieren

baardvleermuis *Myotis mystacinus*  
bechstein's vleermuis *Myotis bechsteinii*  
bever *Castor fiber*  
bosvleermuis *Nyctalus leisleri*  
brandt's vleermuis *Myotis brandtii*  
bruinvis *Phocoena phocoena*  
euraziatiscle lynx *Lynx lynx*  
franjestaat *Myotis nattereri*  
gewone dolfijn *Delphinus delphis*  
gewone dwergvleermuis *Pipistrellus pipistrellus*  
gewone grootoorvleermuis *Plecotus auritus*  
grijze grootoorvleermuis *Plecotus austriacus*  
grote hoefijzerneus *Rhinolophus ferrumequinum*  
hamster *Cricetus cricetus*

hazelmuis *Muscardinus avellanarius*  
ingekorven vleermuis *Myotis emarginatus*  
kleine dwergvleermuis *Pipistrellus pygmaeus*  
kleine hoefijzerneus *Rhinolophus hipposideros*  
laatvlieger *Eptesicus serotinus*  
meervleermuis *Myotis dasycneme*  
mopsvleermuis *Barbastella barbastellus*  
nathusius' dwergvleermuis *Pipistrellus nathusii*  
noordse woelmuis *Microtus oeconomus*  
otter *Lutra lutra*  
rosse vleermuis *Nyctalus noctula*  
tuimelaar *Tursiops truncatus*  
tweekleurige vleermuis *Vespertilio murinus*  
vale vleermuis *Myotis myotis*  
watervleermuis *Myotis daubentonii*  
wilde kat *Felis silvestris*  
witflankdolfijn *Lagenorhynchus acutus*  
witsnuitdolfijn *Lagenorhynchus albirostris*

Reptielen en amfibieën

boomkikker *Hyla arborea*  
geelbuikvuurpad *Bombina variegata*  
gladde slang *Coronella austriacus*  
heikikker *Rana arvalis*  
kamsalamander *Triturus cristatus*  
knoflookpad *Pelobates fuscus*  
muurhagedis *Podarcis muralis*  
poelkikker *Rana lessonae*  
rugstreepad *Bufo calamita*  
vroedmeesterpad *Alytes obstetricans*  
zandhagedis *Lacerta agilis*

Dagvlinders

donker pimpernelblauwtje *Maculinea nausithous*  
grote vuurvlinder *Lycaena dispar*  
pimpernelblauwtje *Maculinea telegonus*  
tijmblauwtje *Maculinea arion*  
zilverstreephooibeestje *Coenonympha hero*

Libellen

bronslibel *Oxygastra curtisii*  
gaffellibel *Ophiogomphus cecilia*  
gevlekte witsnuitlibel *Leucorrhinia pectoralis*  
groene glazenmaker *Aeshna viridis*  
noordse winterjuffer *Sympetma paedisca*  
oostelijke witsnuitlibel *Leucorrhinia albifrons*  
rivierrombout *Stylurus flavipes*  
sierlijke witsnuitlibel *Leucorrhinia caudalis*

Vissen

houting *Conegonus oxyrrhynchus*  
steur *Acipenser sturio*

Vaatplanten

drijvende waterweegbree *Luronium natans*  
groenknolorchis *Liparis loeselii*  
kruipend moerasscherm *Apium repens*  
zomerschroeforchis *Spiranthes aestivalis*

Kevers

brede geelrandwaterroofkever *Dytiscus latissimus*  
gestreepte waterroofkever *Graphoderus bilineatus*  
heldenbok *Cerambyx cerdo*  
juchtleerkever *Osmoderma eremita*

Tweekleppigen

bataafse stroommossel *Unio crassus*

Tabel 5. Tabel 3 van de Ff-wet : Soorten bijlage IV HR (+ Platte schijfhoren) / bijlage 1 AMvB (zie volgende bladzijde)

**Bijlage 3. Fotobijlage**

Impressie van het onderzoeksgebied;





