

Nieuwbouw levensbestendige woning
Ruimtelijke onderbouwing
Geukerdijk 121, Haaksbergen



Nieuwbouw levensbestendige woning
Ruimtelijke onderbouwing
Geukerdijk 121, Haaksbergen

Initiatiefnemer:

Naam: Fam. van der Kuil
Adres: Geukerdijk 121
Postcode: 7481 CA
Plaats: Haaksbergen

Opdrachtnemer:

Eelerwoude
Mossendamsdwarsweg 3
7472 DB Goor
Postbus 53
7470 AB Goor
Tel.: 0547 26 35 15
Fax: 0547 26 33 15
e-mail: info@eelerwoude.nl
www.eelerwoude.nl

Projectgegevens:

Projectnummer: 6354
Datum: Juni 2013
Projectleider: M. Elshof
Landschapsontwerper: S.J. Roeters



INHOUD

	INLEIDING	9
1	1.1 Aanleiding	9
	1.2 Bestemmingsplan 'Buitengebied Haaksbergen'	9
	1.3 Inhoudsopgave ruimtelijke onderbouwing	11
	1.4 Beschrijving plangebied	11
	LANDSCHAPSANALYSE	13
2	2.1 Analyse ondergrond	13
	2.2 Bodemkaart en plantsoorten	15
	2.3 Analyse historie	17
	2.4 Wensen vanuit de initiatiefnemer	19
	BELEIDSANALYSE	21
3	3.1 Rijksbeleid, Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte	21
	3.2 Provinciaal beleid, Omgevingsvisie Overijssel (2009)	21
	3.3 Gemeentelijk beleid, Woonvisie 2007+	29
	3.4 Gemeentelijk beleid, Landschapsontwikkelingsplan	29
	3.5 Gemeentelijk beleid, bestemmingsplan	29
	3.6 Ruimtelijke beleidsnotitie lintbebouwing	30
4	UITGANGSPUNTEN	31
	4.1 Landschap	31
	4.2 Erfensemble	33
	4.3 Beplanting	33
	4.4 Samenvatting meerwaarde	33
5	INRICHTINGSPLAN	35
	5.1 Visie	35
	5.2 Singel	35
	5.3 Fruitgaard	35
	5.4 Hagen en siertuin	35
	5.5 Poel	36
	5.6 Bloemenweide	36



Afbeelding 1. Luchtfoto projectgebied en omgeving met aanduiding projectgrens (roze)

6 MILIEUTOETS	37
6.1 Quickscan Flora en fauna	37
6.2 Bodem	37
6.3 Archeologie	37
6.4 Geluid	38
6.5 Luchtkwaliteit	38
6.6 Water	38
6.7 Externe veiligheid	40
6.8 Vormvrije m.e.r. beoordeling	41
6.9 Wet geurhinder en veehouderij	41
7 KWALITEITSIMPULS GROENE OMGEVING	43
7.1 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving	43
7.2 Toepassing Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving	43
7.3 Conclusie	44
BIJLAGEN	45



Afbeelding 2. Topografische kaart



1

INLEIDING

1.1 Aanleiding

De heer en mevrouw van der Kuil wonen sinds jaar en dag aan de Geukerdijk 121 te Haaksbergen. Het erf is gelegen aan de rand van de kern Haaksbergen, in een overloopgebied tussen kern en buitengebied (zie afbeeldingen 1 en 2). De heer en mevrouw van der Kuil willen graag op deze vertrouwende plek blijven wonen. Mevrouw van der Kuil is hier geboren en ze woont hier haar hele leven al. De huidige woning is echter niet geschikt (of geschikt te maken) om hier nog lange tijd te wonen. De familie heeft dan ook al jaren de wens om een levensbestendige woning van maximaal 650 m³ te bouwen op de naastgelegen strook grond (zie afbeelding 1). In deze woning zullen alle voorzieningen op de begane grond worden gesitueerd, waardoor het voor de initiatiefnemers mogelijk is om op een geheel zelfstandig wijze op hun eigen stuk grond te blijven wonen. De heer en mevrouw van der Kuil hoeven zodoende geen beroep te doen op de maatschappij ten behoeve van zorgverlening. Een aantal jaren geleden is reeds eerder een dergelijke woning in dit overloopgebied gebouwd, welke situatie door de gemeente is bestempeld en bevestigd als een identieke situatie in relatie tot de wensen en rechten van de heer en mevrouw van der Kuil.

1.2 Bestemmingsplan 'Buitengebied Haaksbergen'

Het bestemmingsplan 'Buitengebied Haaksbergen' is momenteel in procedure. Dit bestemmingsplan heeft betrekking op het gehele buitengebied van Haaksbergen, met uitzondering van de drie kernen, bedrijventerrein Stepelerveld, aansluiting Kolenbranderweg en het gebied Scholtenhagen-Watermolen. Het bestemmingsplan biedt een juridische regeling voor het gebruik en de bebouwing op perceelsniveau in het buitengebied. Het ontwerpbestemmingsplan heeft inmiddels ter inzage gelegen. Het plan van de initiatiefnemers een levensbestendige woning te bouwen op de strook grond naast de bestaande woning aan de Geukerdijk past niet binnen dit ontwerpbestemmingsplan. Mede omdat de heer en mevrouw van der Kuil al ruim zes jaar bezig zijn om een bouwvergunning aan te vragen en deze in het vergelijkbare identieke geval wel is toegekend, heeft de gemeenteraad inmiddels aangegeven dat het mogelijk is om het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, waarin deze voorziene ontwikkeling wordt opgenomen. Dit is echter wel de laatste keer, omdat het hier een 'oud geval' betreft waar de initiatiefnemers reeds jaren mee bezig zijn (gelijk aan het benoemde identieke geval). Er gaat hiermee geen precedentwerking uit naar andere enigszins vergelijkbare gevallen. Hiertoe is wel een goede ruimtelijke onderbouwing noodzakelijk.



Afbeelding 3. Zicht op de nieuwbouwlocatie vanaf de Geukerdijk



Afbeelding 4. De nieuwbouwlocatie, zicht op de Geukerdijk

1.3 Inhoudsopgave ruimtelijke onderbouwing

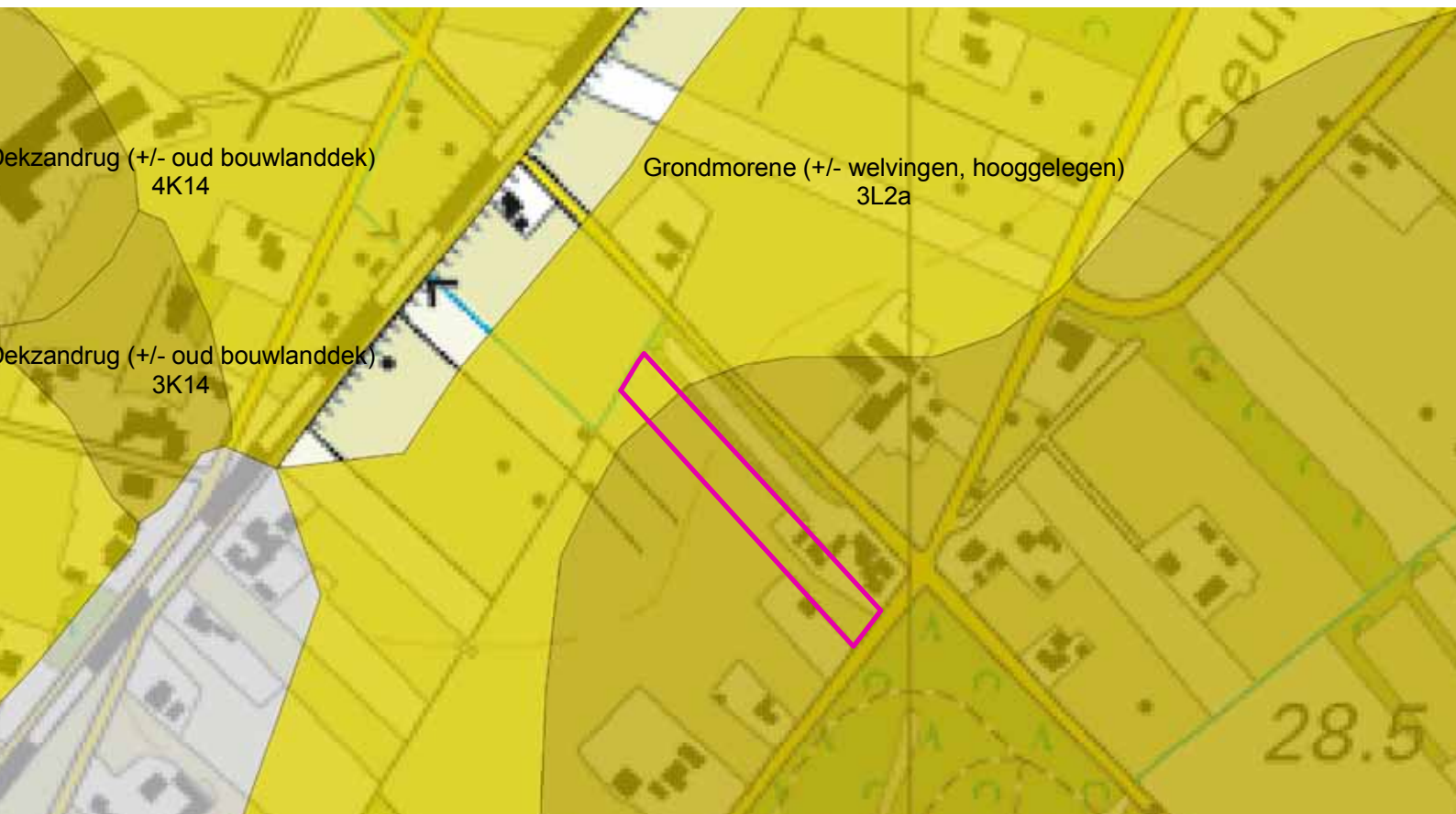
In deze ruimtelijke onderbouwing is het voorgenomen plan uitgewerkt en ruimtelijk en beleidsmatig onderbouwd. De hoofdstukken 2 en 3 bevatten respectievelijk een landschaps- en beleidsanalyse. In hoofdstuk 4 worden de uitgangspunten van het voorgenomen plan, en de randvoorwaarden die volgen uit de landschaps- en beleidsanalyse opgesomd. In hoofdstuk 5 zijn deze voorwaarden vertaald naar een inrichtingsplan. De ruimtelijke onderbouwing wordt afgesloten met een milieutoets (hoofdstuk 6) en een toets aan de 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving' (hoofdstuk 7).

1.4 Beschrijving plangebied

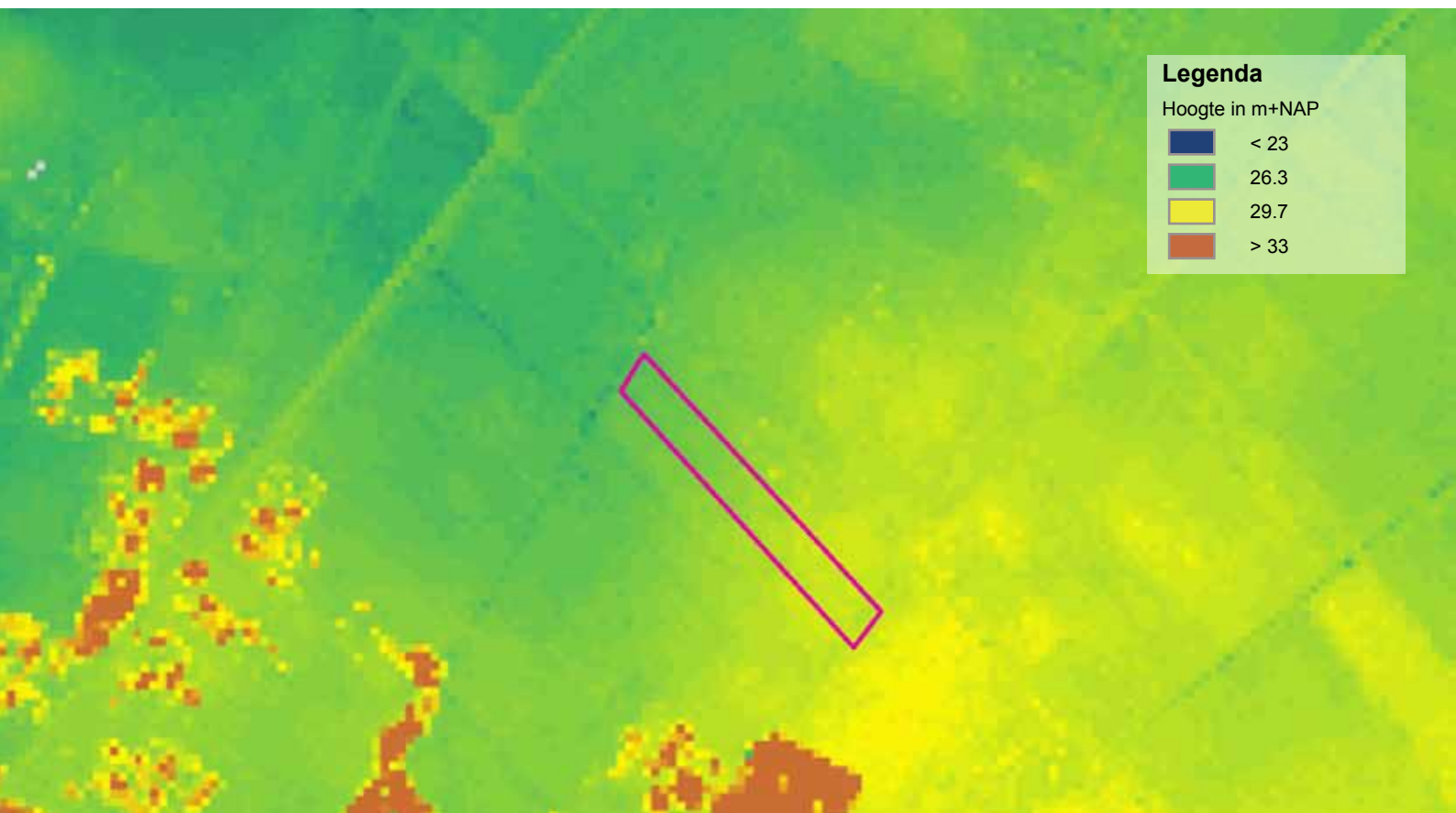
Het erf Geukerdijk 121 ligt in de lintbebouwing aan de Geukerdijk, tegenover het Grintenbosch. Deze lintbebouwing bestaat uit burgerwoningen met bijgebouwen. Het erf ligt aan de noordoostkant van de kern Haaksbergen, in het overloopgebied tussen kern en buitengebied. Op het erf staat een woning met een aantal bijgebouwen. De strook grond waarop de nieuwe levensbestendige woning is voorzien, is gesitueerd aan de zuidwestkant van het huidige erf. Deze grond is momenteel in gebruik als weide (zie afbeelding 3 , 4 en 5).



Afbeelding 5. Zicht op het perceel, met rechts de houtwal richting de voormalige autosloperij



Afbeelding 6. Geomorfologische kaart



Afbeelding 7. Hoogtekaart



2

LANDSCHAPSANALYSE

2.1 Analyse ondergrond

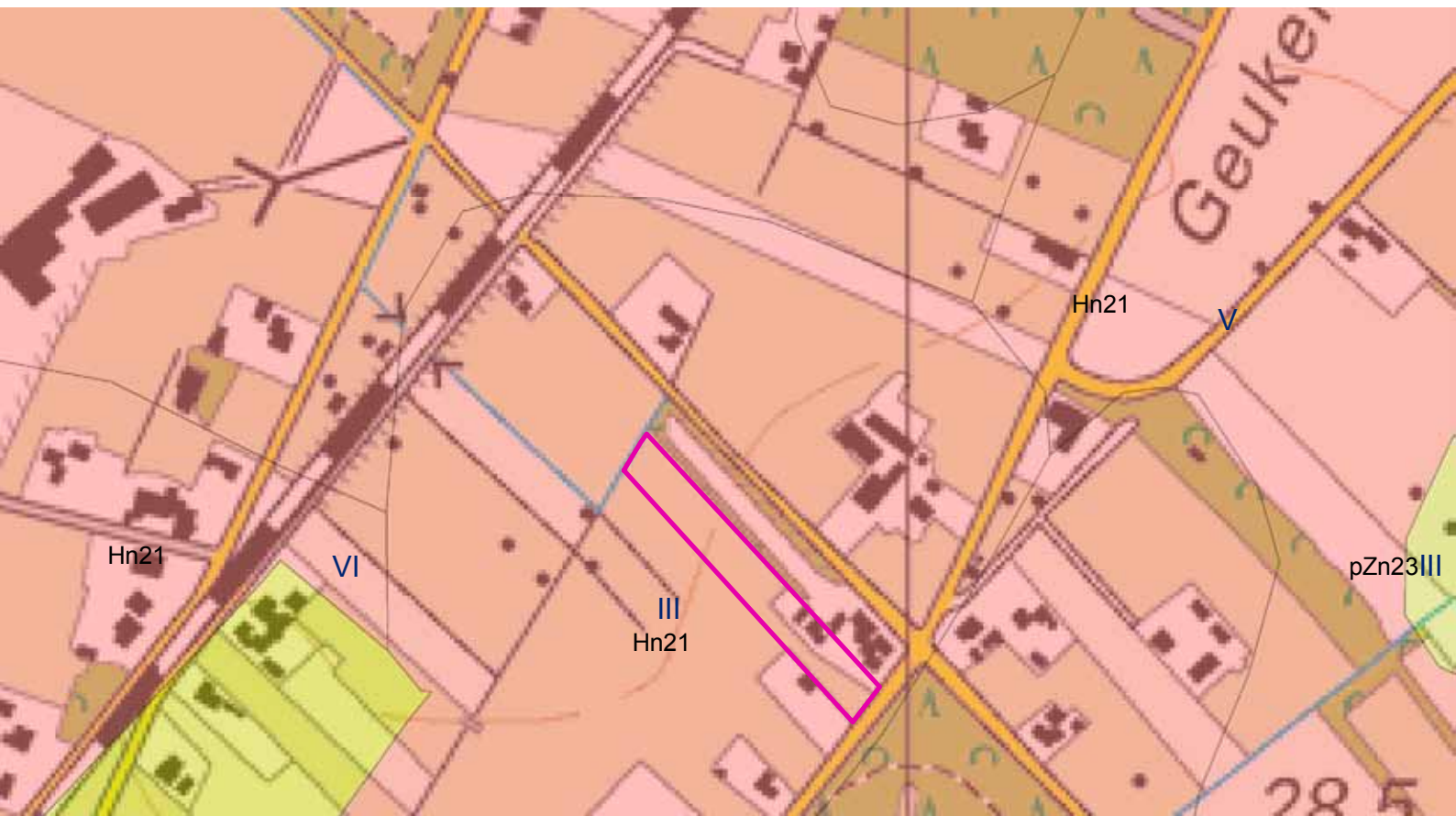
De geomorfologische kaart, hoogtekaart en bodemkaart (zie afbeeldingen 6, 7 en 8) geven een gedetailleerd beeld van hoe de huidige situatie is opgebouwd. Het Overijsselse zandlandschap is van oorsprong nat. In de laagtes verzamelt zich water. De beken en rivieren zijn zomers kleine stromen met droge geulen en 's winters een bredere stroomgeul met kleinere meestromende geulen. De dynamiek van water en wind bepaalt de verschijningsvorm. Het is een dynamisch landschap met een open karakter. De laagtes zijn in de loop van eeuwen doorgegraven, verbonden en steeds sterker ontwaterd, waarbij vanaf de vorige eeuw ook de natuurlijke beken over grotere lengte zijn rechtgetrokken. Dit alles om de lagere en hogere gronden van het dekzandcomplex sneller te ontwateren ten behoeve van landbouw.

2.1.1 Geomorfologische kaart

De geomorfologische kaart van afbeelding 6 laat zien dat het gebied rond de Geukerdijk in het dekzandruggengebied ligt (donkergeel). Het dekzandruggengebied bestaat uit een dekzandrug met daarop mogelijk een oud landbouwdek bestaande uit enkele terreinverheffingen met een flauwe helling, die grotendeels onder arctische omstandigheden door de wind zijn gevormd. Hierna is door menselijk handelen een laag grond opgebracht. 3K14 (donkergeel) vormt de hogere koppen binnen een verder golvend landschap (3L2a, lichtgeel).

2.1.2 Hoogtekaart

De hoogtekaart (zie afbeelding 7) laat een licht hellend gebied, met in het zuidoosten de hoge kant en richting het noordwesten het lager gelegen deel. Hier tussenin liggen enkele lichte welvingen. De projectlocatie zelf kent een licht hoogteverschil.



Afbeelding 8. Bodemkaart



Afbeelding 9. Berk



Afbeelding 10. Zwarte els

2.2 Bodemkaart en plantsoorten

De bodemkaart (afbeelding 8) geeft extra informatie en onderbouwing voor een goede plantkeuze. Op basis van de ondergrond en de grondwaterstand samen met de al aanwezige beplanting in de directe omgeving is het advies voor het sortiment bepaald. Door voor meerdere plantsoorten te kiezen ontstaat een grotere diversiteit en grotere ecologische waarde. Ter plekke van het projectgebied is een veldpodzol ontstaan. Enkele hierbij passende plantsoorten zijn afgebeeld op de volgende pagina.

2.2.1 Veldpodzol

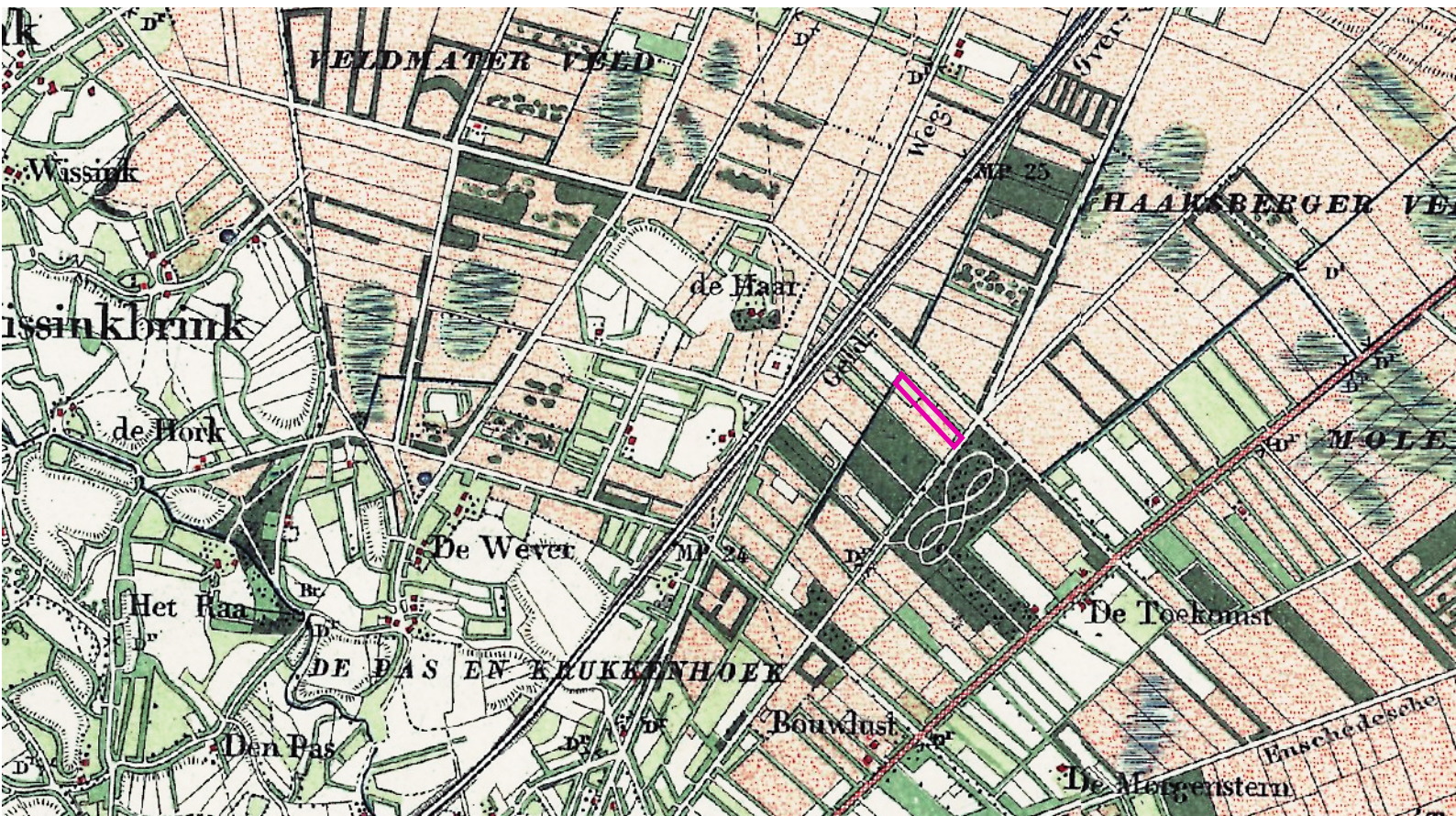
Het projectgebied wordt gekenmerkt door een veldpodzol (Hn21) met grondwatertrap III. Veel van deze veldpodzolen zijn ontgonnen tussen 1850 en 1950. In enkele gebieden vinden we nog de 'oorspronkelijke' heidevelden. De bodems, over het algemeen ontwikkeld in dekzand, worden nu veelal gebruikt voor grasland en snijmaïs. Veel van de in gebruik zijnde veldpodzolen kunnen tegenwoordig amper meer als 'arm' worden gekenschetst. Door veelal overvloedige bemesting met kunstmest en dierlijke mest zijn de meeste veldpodzolen sterk verrijkt. De bosgemeenschap die past bij deze bodem is het Berken - Elzenbroek. Passende bomen zijn: zachte berk, zwarte els, ruwe berk, zomereik en ratelpopulier. Passende struiken zijn: vuilboom, lijsterbes, grauwe wilg, geoorde wilg, kruipwilg en zwart appelbes.



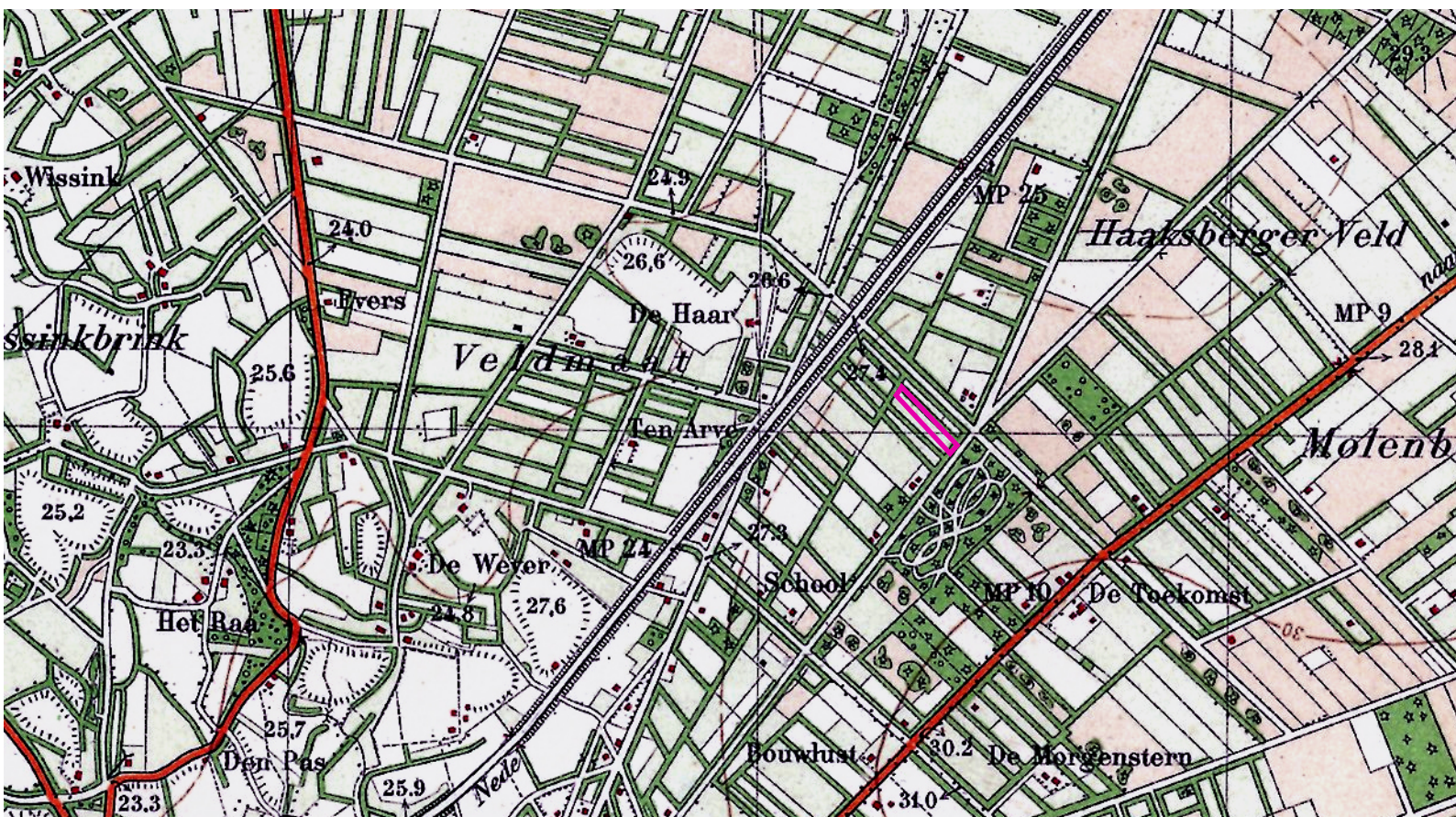
Afbeelding 11. *Gauwe wilg*



Afbeelding 12. *Vuilboom*



Afbeelding 13. Minuutplan, kadastrakaart 1890

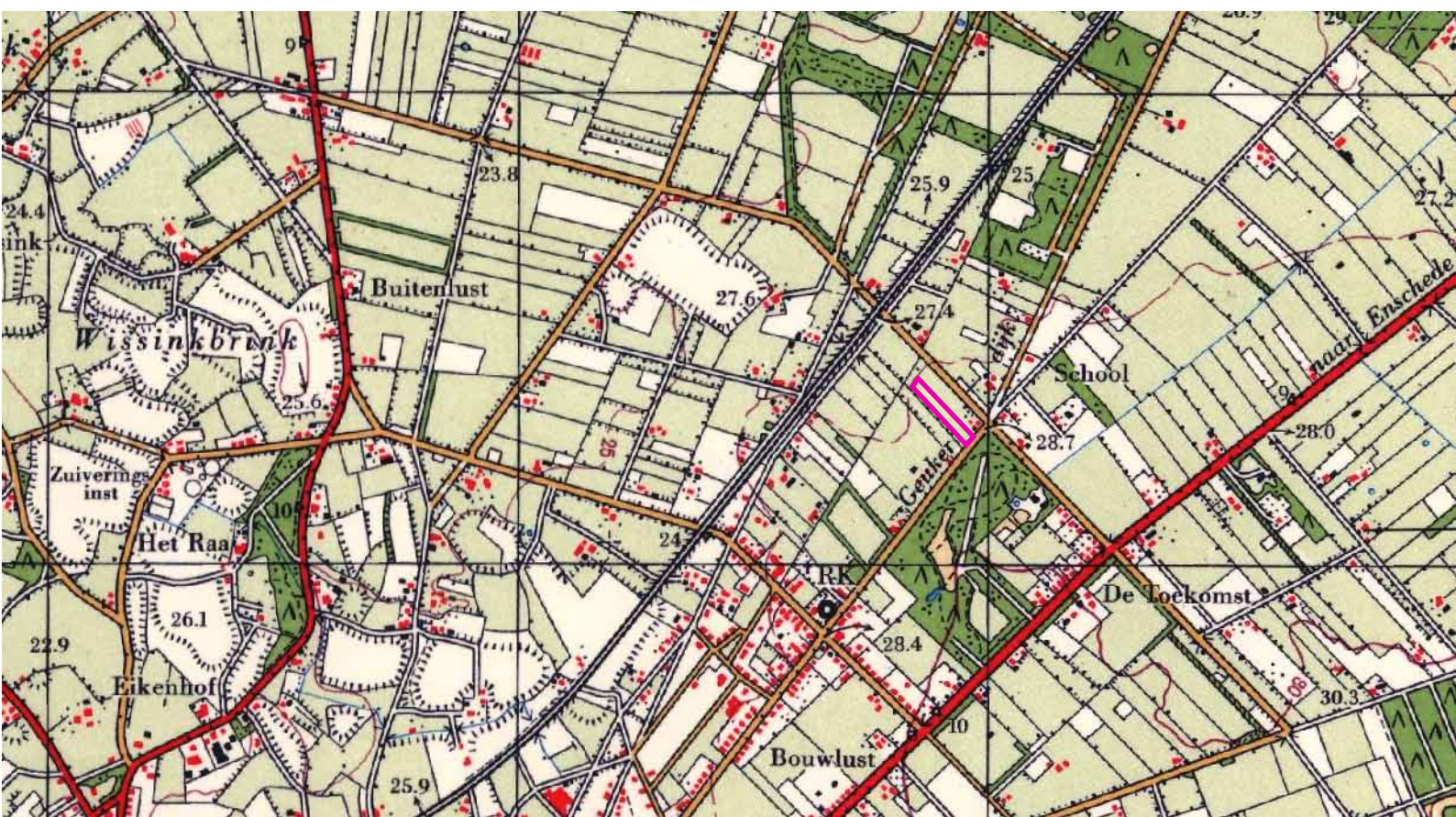


Afbeelding 14. Historische kaart 1927

2.3 Analyse historie

Op de historische kaarten van 1890, 1927 en 1965 (zie afbeeldingen 13, 14 en 15) is de ontginningsstructuur en de transitie van woeste grond naar volledig ontgonnen landbouwgrond duidelijk zichtbaar. In 1890 waren in dit deel de meeste delen al verkaveld. Ook het Grintenbosch is al aanwezig. In de loop der jaren zijn de percelen groter geworden en de hoeveelheid bebouwing is toegenomen. Op de kaart van 1927 zijn nog veel houtwallen ingetekend. De kaart van 1965 kent slechts bomenrijen en een enkele houtwal. Het landschap is dus een stuk leger en weidser geworden. Wat minder goed naar voren komt op de kaarten maar evident is aan de schaalvergroting, is het verdwijnen van erfbeplanting. Nog niet te zien op deze kaarten is de recent aangelegde rondweg die aan de noordoostkant van Haaksbergen en een wat dichter bevolkt deel van het agrarisch gebied scheidt van het buitengebied. Vanuit het landschap gezien is het gewenst om de onderscheidende elementen van dit landschapstype te versterken en waar mogelijk, rekening houdend met het huidige gebruik, elementen te herstellen. Het gaat dan voornamelijk om onderstaande elementen:

- Houtwallen op perceelsgrenzen;
- Erfbeplanting;
- Wegbegeleidende beplanting.



Afbeelding 15. Historische kaart 1965



Afbeelding 16. Zoeklocatie nieuwbouwwoning, tussen bestaande rooilijnen.

2.4 Wensen vanuit de initiatiefnemer

De initiatiefnemers wensen de nieuwe woning op het perceel te bouwen passend in de stijl van de omgeving. Zowel qua ligging, vormgeving als materiaalgebruik. De bebouwing aan de Geukerdijk vormt een soort eenzijdige lintbebouwing, met aan de overzijde het Grintenbosch. Om qua situering van de bebouwing aan te sluiten op die in de omgeving is een zoekgebied gedefinieerd tussen de rooilijnen van de naastgelegen bebouwing, zie afbeelding 15.



In dit hoofdstuk worden de uitgangspunten (zie de inleiding) van het voorgenomen plan getoetst aan de belangrijkste algemene beleidsuitgangspunten, evenals de specifieke voor dit plangebied geldende beleidsuitgangspunten. Hierbij wordt ingegaan op rijks-, provinciaal en gemeentelijk beleid. De beleidsuitgangspunten vormen daarmee een belangrijke basis voor de uitwerking van het voorgenomen plan.

3.1 Rijksbeleid, Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte bevat de visie van het Rijk op de ruimtelijke ontwikkeling van Nederland. Het Rijk streeft naar een krachtige aanpak die ruimte geeft aan regionaal maatwerk, de gebruiker voorop zet, investeringen prioriteert en ruimtelijke ontwikkelingen en infrastructuur met elkaar verbindt. In 2012 is deze visie officieel in werking getreden. In deze Structuurvisie schetst het Rijk ambities voor Nederland in 2040. Uitgaande van de verantwoordelijkheden van het Rijk zijn de ambities uitgewerkt in rijksdoelen tot 2028, waarbij is aangegeven welke nationale belangen aan de orde zijn. Deze tijdshorizon is gesteld omdat in de loop van de tijd nieuwe ontwikkelingen en opgaven kunnen vragen om bijstelling van de rijksdoelen. Voor de ambities zijn rijksinvesteringen slechts een van de instrumenten die worden ingezet. Kennis, bestuurlijke afspraken en kaders kunnen ook worden ingezet. De huidige financiële rijkskaders (begroting) zijn randvoorwaardelijk voor de concrete invulling van die rijksambities. De ruimtelijke waarden die het nationaal belang waarborgen zijn opgenomen in 13 verschillende belangen. In de structuurvisie wordt aangegeven op welke wijze het Rijk deze belangen wil verwezenlijken. Dit zorgt voor een duidelijk overzicht in één document gezamenlijk met de doelen die het Rijk heeft opgesteld. Het rijksbeleid zoals weergegeven in de structuurvisie heeft geen directe doorwerking op de plannen voor het betreffende plangebied en de omliggende gronden en bevat geen uitgangspunten die specifiek van toepassing zijn.

3.2 Provinciaal beleid, Omgevingsvisie Overijssel (2009)

De Omgevingsvisie Overijssel 2009 betreft een integrale visie die het voorheen geldende Streekplan Overijssel 2000+, het Verkeer- en vervoerplan, het Waterhuishoudingsplan en het Milieubeleidsplan omvat. Hiermee is de Omgevingsvisie het integrale provinciale beleidsplan voor de fysieke leefomgeving van Overijssel. Het is op 1 juli 2009 vastgesteld door Provinciale Staten en op 1 september 2009 in werking getreden.

Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie Overijssel



Afbeelding 17. Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie



Afbeelding 18. Ontwikkelingsperspectieven Omgevingsvisie

3.2.1 Uitvoeringsmodel Omgevingsvisie

Om de opgaven, kansen en beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities van de provincie waar te maken, bevat de Omgevingsvisie een uitvoeringsmodel. Dit model is gebaseerd op drie niveaus (zie afbeelding 17):

- generieke beleidskeuzes;
- ontwikkelingsperspectieven;
- gebiedskenmerken.

Aan de hand van deze drie niveaus kan worden gezien of een ruimtelijke ontwikkeling mogelijk is, of er behoefte aan is, waar het past in de ontwikkelingsvisie en hoe het uitgevoerd kan worden.

3.2.2 Generieke beleidskeuzes

Generieke beleidskeuzes vloeien voort uit keuzes van de EU, Rijk of de provincie. Deze keuzes kunnen bepalen of ontwikkelingen mogelijk zijn of niet. Op diverse terreinen verlangt de provincie van gemeenten dat ze goede afspraken maken over plannen met buurgemeenten. Zo blijft het evenwicht bewaard tussen ruimte voor gemeenten en anderzijds het voorkomen van inefficiënte concurrentie. Op deze manier bereikt de provincie een goed afgestemd en zuinig ruimtegebruik en wordt er overcapaciteit voorkomen. Daarnaast zorgt de provincie voor reserveringen voor waterveiligheid, randvoorwaarden voor externe veiligheid, grondwaterbeschermingsgebieden, bescherming van de ondergrond (aardkundige en archeologische waarden), landbouwontwikkelingsgebieden en begrenzing van nationale landschappen. Deze beleidskeuzes zijn vaak normstellend. Gezien de aanleiding van het voorliggende plan, zoals weergegeven in paragraaf 1.1, zijn er geen grote belemmeringen in het plangebied op basis van dit generieke beleid.

3.2.3 Ontwikkelingsperspectieven

De opgaven, kansen, beleidsambities en ruimtelijke kwaliteitsambities voor de provincie zijn geschetst in ontwikkelingsperspectieven voor de groene en stedelijke omgeving. Het plangebied behoort tot het ontwikkelingsperspectief 'buitengebied, accent veelzijdige gebruiksruimte' oftewel het 'mixlandschap' (zie afbeelding 18). In het ontwikkelingsperspectief 'mixlandschap' is sprake van verweving van functies. Aan de ene kant melkveehouderij en akkerbouw als belangrijke vorm van landgebruik. Aan de andere kant gebruik voor landschap, natuur, milieubescherming, cultuurhistorie, recreatie, wonen en andere bedrijvigheid. De kwaliteitsambitie 'Voortbouwen aan de kenmerkende structuren van de agrarische cultuurlandschappen' staat hierbij voorop. De provincie wil de ontwikkelingsmogelijkheden van de landbouw, maar ook van andere sectoren zoals recreatie, nog nadrukkelijker verbinden met behoud en versterking van cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke elementen. De bouw van een levensbestendige woning past daarmee binnen dit ontwikkelingsperspectief, omdat deze aansluit bij de omliggende woningen in het overgangsgebied. Uitgangspunten bij de uitwerking van het plan betreffen:

- Voortbouwen aan de kenmerkende structuren;
- Ontwikkelingsmogelijkheden verbinden met behoud en versterking van cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke elementen.



Afbeelding 19. Natuurlijke laag



Afbeelding 20. Laag van het agrarisch cultuurlandschap

3.2.4 Gebiedskenmerken

Natuurlijke laag

De natuurlijke laag is ontstaan doordat abiotische en biotische processen inwerken op de ondergrond van bodem en geologie. Van oudsher bestaat er in deze laag een sterke samenhang tussen het natuur- en watersysteem. Vervolgens heeft de natuurlijke laag een betekenis gekregen in het menselijke occupatieproces. Lange tijd is de natuurlijke laag sturend geweest voor een groot deel van de ruimtelijke ontwikkelingen. Mensen vestigden zich op de droge plekken en wegen werden aangelegd op goed doorwaadbare plekken in de rivier. Pas de laatste eeuw is deze koppeling door technische mogelijkheden en mechanisatie steeds losser geworden en is door menselijke ingrijpen de kwaliteit van de natuurlijke laag aangetast. Het beter afstemmen van ruimtelijke ontwikkelingen op de natuurlijke laag, kan er voor zorgen dat natuurlijke kwaliteiten weer medebepalend worden, temeer omdat ook het beleid van de Kaderrichtlijn Water deze gedachte volgt.

Het plangebied bestaat uit 'dekzandgronden' (zie afbeelding 19). De Omgevingsvisie spreekt de ambitie uit, in het dekzandvlakte en ruggengebied, de verschillen in hoog en laag, droog en nat functioneel meer sturend en beleefbaar te maken. De ambitie is het eigen karakter van de afzonderlijke stuwwallen te behouden en versterken. Het reliëf dient daarbij ruimtelijk bepalend te zijn. Doorgangen naar andere landschappen dienen te worden geaccentueerd en het zicht er op te worden versterkt. Grote openheid maakt het reliëf beleefbaar. Hieronder volgen de uitgangspunten vanuit de natuurlijke laag met betrekking tot het plangebied:

- Ontwikkelingen dragen bij aan beter beleefbaar maken van reliëf en watersysteem;
- De strekkingsrichting van het landschap geldt als uitgangspunt bij ontwikkelingen.

Laag van het agrarische cultuurlandschap

In het agrarisch cultuurlandschap gaat het er om dat de mens inspeelt op de natuurlijke omstandigheden en die ten nutte maakt. Vanuit de nederzettingen zijn de omliggende gronden ooit ontgonnen, daardoor is er een sterke ruimtelijke en functionele relatie met het omringende landschap ontstaan.

Het plangebied aan de Geukerdijk 121 maakt deel uit van het jonge heide- en broekontginningenlandschap (zie afbeelding 20). De grote oppervlakte van voormalige natte en droge heidegronden was oorspronkelijk functioneel verbonden met de essen en het oude hoevenlandschap. Hier werd geweid en werden de plaggen gestoken voor in de stal. Deze dienden vervolgens als structuurverbeteraar en bemesting voor de akkergronden op de essen. Ten opzichte van het omliggende essen- en hoevenlandschap zijn hier relatief grote open ruimtes, deels omzoomd door boscomplex. Erven liggen als blokken aan de weg geschakeld. Wegen zijn lanen met lange rechtstanden. De ambitie is de ruimtelijke kwaliteit van deze gebieden een stevige impuls te geven. Eventuele nieuwe erven behoeven een stevige landschappelijke inpassing (zie afbeelding 25). Het belangrijkste uitgangspunt is:

- Structuur lanen, boscomplexen, beplante erven en grote open ruimtes versterken.

Stedelijke laag en Lust- en Leisurelaag

Cultuurhistorisch of architectonisch waardevolle gebouwen zijn vaak bepalend voor het straatbeeld en de skyline en bepalen de identiteit en belevingswaarde voor bewoners en bezoekers. Uniforme uitbreidingen aan de dorpen bedreigen de karakteristieke verschillen. Afzonderlijke projecten worden vaak op zichzelf staand ontwikkeld, en niet als onderdeel van een samenhangend geheel. Daardoor lopen differentiatie en de 'sense of place', waar juist toenemende behoefte aan ontstaat, gevaar. Hieronder volgen de uitgangspunten vanuit de stedelijke laag met betrekking tot het plangebied, nabij de kern Haaksbergen:

- De kenmerken van landschappelijke structuur en de onder grond alsmede de historische en archeologische waarden worden zoveel mogelijk gerespecteerd en voelbaar gemaakt;
- Ontwikkel erfensembles die voortbouwen op de kwaliteit van de boerenerven;
- Er moet een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen voor- en achtererf.



Afbeelding 21. Lust en leisurelaag en stedelijke laag

3.2.5 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Detailkaders, zoals 'Rood voor Rood', 'Rood voor Groen' en 'Nieuwe landgoederen' zijn door de Omgevingsvisie komen te vervallen. Hiertoe is de 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving' (KGO) opgesteld. Uitgangspunt hierbij is dat in het buitengebied ruimte is voor grootschalige uitbreidingen en nieuwe ontwikkelingen, mits deze gelijk opgaan met verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit. Ontwikkelingsruimte en kwaliteitsprestaties moeten in evenwicht zijn (zie afbeelding 22). Dit is vertaald in twee principes:

1. Elke ontwikkeling dient bij te dragen aan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit;
2. De ontwikkelingsruimte dient in evenwicht te zijn met investeringen (prestaties) in de ruimtelijke kwaliteit.

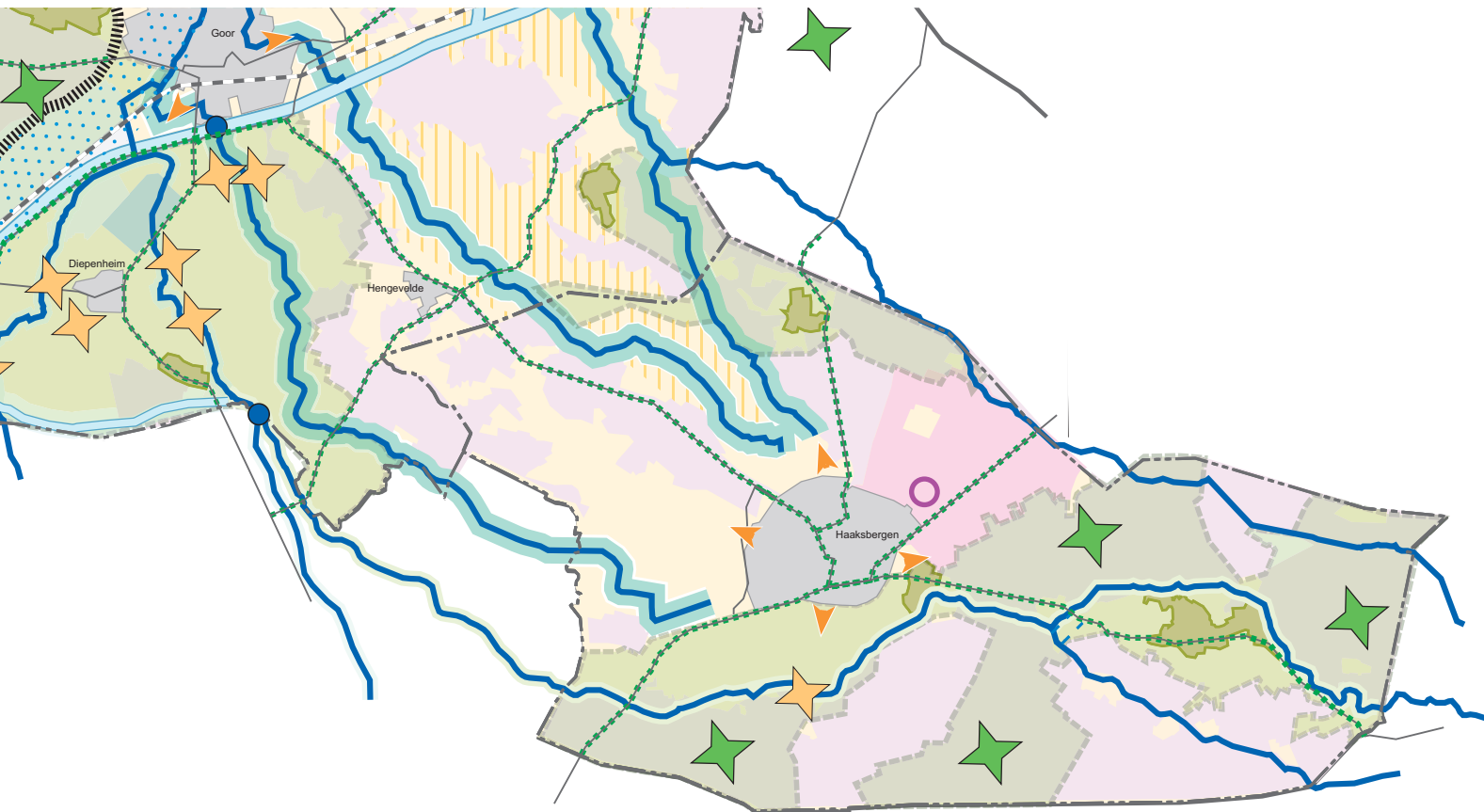
De provincie vraagt minimaal een basisinspanning van de initiatiefnemer. Deze bestaat uit een goede ruimtelijke inpassing van het totale erf waar de ontwikkeling deel van uitmaakt. De basisinspanning is afhankelijk van de functie-eis in relatie tot de omgeving. Compensatieverplichtingen die volgen uit specifieke wetgeving behoren tot de basisinspanning, zoals effecten op de waterhuishouding, milieu of landschap. De invulling van aanvullende kwaliteitsprestaties is maatwerk. Met een integrale benadering van de ontwikkeling in relatie tot de omgeving worden kansen herkend die leiden tot een versterking van de ruimtelijke kwaliteit. Hierbij kan worden gedacht:

- Vanuit de functie zelf: sociaal-maatschappelijk, bijdrage aan gebiedskwaliteiten en gebiedsdoelstellingen.
- Extra kwaliteitsinvesteringen op de locatie zelf: aangepast ontwerp op basis van gebiedskenmerken, sanering van de sloopbebouwing, investeringen voor beheer op langere termijn.
- Kwaliteitsinvesteringen in de omgeving: landschap, cultuurhistorie en archeologie, natuur en bos, recreatie kwaliteitsverbetering, waterdoelstellingen, sanering sloopbebouwing, investeringen voor beheer op langere termijn.

Doordat voorwaarden worden verbonden aan de ontwikkelingsruimte is het mogelijk om de gewenste ruimtelijke kwaliteit te realiseren. Het voorliggende plan moet voldoen aan de 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving'. Dit toont aan dat er voldoende wordt geïnvesteerd in verbeteringen van de ruimtelijke kwaliteit. In hoofdstuk 7 wordt hier nader op ingegaan.



Afbeelding 22. Ruimtelijke kwaliteitsimpuls, verbeelding balans



Afbeelding 23. Landschapontwikkelingsplan visiekaart met aanduiding projectlocatie



Afbeelding 24. Ontwerp bestemmingsplan (5-10-2012)

3.3 Gemeentelijk beleid, Woonvisie 2007+

In de Woonvisie 'Keuzes voor de toekomst' die door de gemeenteraad van Haaksbergen is vastgesteld heeft de gemeente Haaksbergen een aantal speerpunten benoemd. De gemeente heeft onder andere als speerpunt benoemd dat senioren moeten kunnen blijven wonen in hun woning of woonomgeving. De gemeente streeft er daartoe na dat iedere nieuwbouwwoning levensloopbestendig dan wel volgens 'Woonkeur' wordt gebouwd. Dit betekent dat mensen gedurende iedere levensfase in een woning kunnen blijven wonen en dat er ruimte is voor het op termijn geschikt maken van een woning. Hierdoor wordt de woningvoorraad meer toegankelijk voor ouderen en mensen met een handicap. De verwachting is dat door levensloopbestendig bouwen er minder gebruik gemaakt te worden van speciale woonvormen. In het programma Woonservicezones gemeente Haaksbergen, dat voortvloeit uit de prestatieafspraken 2010-2015 met de provincie Overijssel, is ook opgenomen dat levensloopbestendig bouwen en bewustwording bij eigenwoningbezitters twee speerpunten zijn. Het voorliggende plan, waarbij een levensloopbestendige woning wordt gebouwd zodat initiatiefnemers langer op deze plek in de gemeente Haaksbergen zelfstandig kunnen wonen, past daarmee in de Woonvisie 'Keuzes voor de toekomst'.

3.4 Gemeentelijk beleid, Landschapontwikkelingsplan

In het landschapontwikkelingsplan zijn enkele specifieke gebiedskenmerken benoemd. Volgens de visiekaart van het landschapontwikkelingsplan (zie afbeelding 23), is het gebied aangemerkt als kleinschalig veldontginningslandschap. Hier wordt voor behoud en versterking van het landschapspatroom gepleit. Hiermee worden de uitgangspunten vanuit de Omgevingsvisie aangevuld. Dit betekent het volgende:

- Behoud open verkaveling van het uitgestrekte veld met zichtbare ontginningsgrenzen.
- Ieder ontgonnen veld kent een eigen schaal en patroon van beplanting en bebouwing.
- Het voorhuis is gericht op de weg. De opstallen staan compact en zijn geordend.
- De wegbeplanting beperkt zich tot de ontginningsbasis en -grens of langs een zandpad en bestaat bij voorkeur uit berken incidenteel afgewisseld met grove den.
- De erfbeplanting is vrij besloten rondom een strak en regelmatig opgezet erf.
- Beplanting beperkt zich tot de singels langs de randen, fruit- en kleinere sierbomen.
- De schaal van het erf en directe omgeving volgt de schaal van de ontginning.

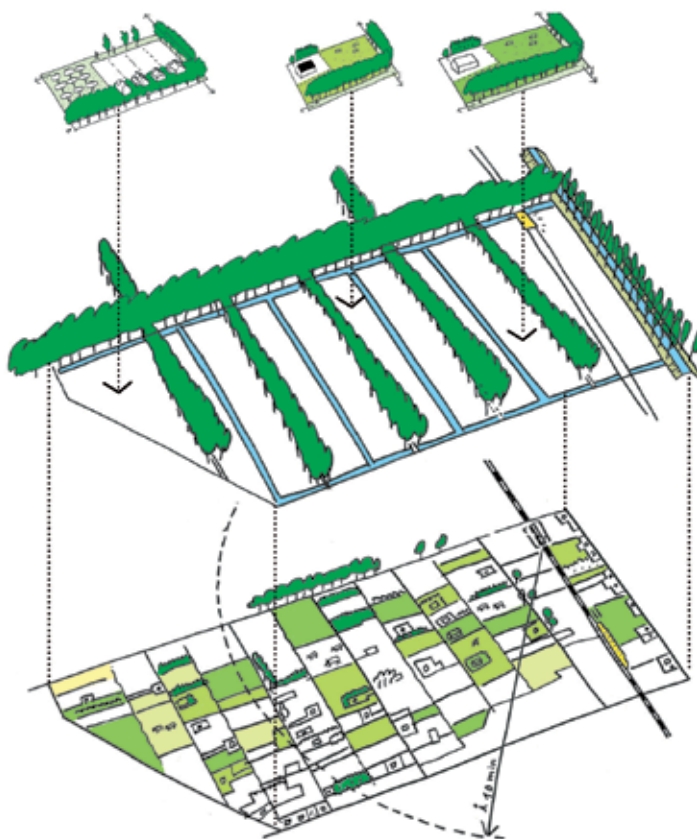
3.5 Gemeentelijk beleid, bestemmingsplan

Het bestemmingsplan 'Buitengebied Haaksbergen' is momenteel in procedure. Dit bestemmingsplan heeft betrekking op het gehele buitengebied van Haaksbergen, met uitzondering van de drie kernen, bedrijventerrein Stepelerveld, aansluiting Kolenbranderweg en het gebied Scholtenhagen-Watermolen. Het plan van de heer en mevrouw van der Kuil voor de bouw van een levensbestendige woning op de strook grond naast de bestaande woning aan de Geukerdijk past niet binnen dit ontwerpbestemmingsplan (zie afbeelding 24 voor een uitsnede van dit bestemmingsplan). De gronden hebben hier namelijk de bestemming 'Agrarisch met waarden – Landschap'. De bouw van een levensbestendige woning past niet binnen deze bestemming. De gemeenteraad van Haaksbergen heeft inmiddels aangegeven dat het mogelijk is om het bestemmingsplan gewijzigd vast te stellen, waarbij deze voorziene ontwikkeling wordt meegenomen. Hiertoe dient onderhavige goede ruimtelijke onderbouwing.

3.6 Ruimtelijke beleidsnotitie lintbebouwing

De ruimtelijke beleidsnotitie lintbebouwing van de gemeente Haaksbergen gaat over een drietal linten, te weten de Oude Boekeloseweg, de Maatweg en de Geukerdijk. In deze notitie worden onderstaande uitgangspunten gegeven met betrekking toot het landschap:

- Behoud van doorzichten naar het kenmerkende open “groene” veldontginninglandschap om zo het karakter van het gebied te benadrukken;
- Behoud van de aanwezige kenmerken van het veldontginningslandschap, zoals het open orthogonale patroon met individuele veldontginningen, afwisseling van open velden met dichte ontginningsgrenzen en het feit dat ieder veld een eigen karakter heeft als het gaat om schaal, en patroon van begroeiing en bebouwing.
- Versterking van de lintbebouwing vindt alleen plaats aan de Geukerdijk en de Oude Boekeloseweg/Maatweg, en alleen tot de Noordsingel, na de Noordsingel vindt in het buitengebied alleen nog verspreide bebouwing plaats. De toekomstig aan te leggen Noordsingel vormt een duidelijke fysiek aanwezige grens.
- Uitgangspunt voor de begrenzing is dat de huidige lintbebouwing versterkt mag worden maar er geen nieuwe stroken met lintbebouwing ontstaan;
- Voorkomen van het ontstaan van dichte gesloten bebouwingswanden;
- De bebouwing is ondergeschikt aan het landschap en past zich qua karakter en vormgeving aan op de bebouwing in het buitengebied. (Aansluiten bij bestaande welstandsnota).



Afbeelding 25. Principetekening jonge heideontginninglandschap



4

UITGANGSPUNTEN

Op basis van de geformuleerde aanleiding (zie hoofdstuk 1) en de landschaps- en beleidsanalyse (zie hoofdstukken 2 en 3) zijn concrete uitgangspunten voor de voorgenomen ontwikkeling geformuleerd.

4.1 Landschap

Het landschap is de afgelopen decennia steeds grootschaliger geworden en heeft haar typerende kenmerken verloren. Deze dienen waar mogelijk te worden hersteld, met hoofdzakelijk inheemse plantsoorten. Hierbij wordt rekening gehouden met onderstaande uitgangspunten.

- Ontwikkelingsmogelijkheden verbinden met behoud en versterking van cultuurhistorische, natuurlijke en landschappelijke elementen.
- De kenmerken van landschappelijke structuur en de ondergrond alsmede de historische en archeologische waarden worden zoveel mogelijk gerespecteerd en voelbaar gemaakt.
- Ieder ontgonnen veld kent een eigen schaal en patroon van beplanting en bebouwing.
- De schaal van het erf volgt de schaal van de ontginning en de directe omgeving van het erf groeit mee met het erf.
- Behoud van de open verkaveling van het uitgestrekte veld met zichtbare ontginningsgrenzen;
- De strekkingsrichting van het landschap geldt als uitgangspunt bij de ontwikkeling.
- Voortbouwen aan en versterken van de kenmerkende structuren (zie ook afbeelding 25):
 - Wegbegeleidende beplanting / lanen;
 - Houtwallen op perceelsgrenzen;
 - Boscomplexen;
 - Beplante erven;
 - Grote open ruimtes.

4.2 Erfensemble

Het erfensemble wordt gegarandeerd door een bij de omgeving passende architectuur welke past in de stijl en ontstaanswijze van het omliggende landschap. Dit landschap is getransformeerd van woeste grond, via puur agrarisch naar een stadsrandzone. Voorliggende ontwikkeling past hiermee binnen de historische tendens. Enkele fruitbomen kunnen bijdragen aan het karakteristieke onderscheid tussen voor- en achtererf.

Onderstaande uitgangspunten zijn van toepassing op de huidige ontwikkeling:

- Ontwikkel erfensembles die voortbouwen op de kwaliteit van de boerenerven;
- Er moet een duidelijk onderscheid worden gemaakt tussen voor- en achtererf.
- Het voorhuis is gericht op de doorgaande weg en de opstallen staan compact en geordend op de huiskavel.

4.3 Beplanting

Door toepassing van bij de bodem en waterhuishouding passende plantsoorten wordt de beleefbaarheid van het reliëf en het watersysteem vergroot. Beplanting langs de kavelgrenzen herstelt het historisch kleinschaligere landschap. Dit sluit aan op onderstaande uitgangspunten:

- De beplanting beperkt zich tot de singels langs de randen, fruit- en kleinere sierbomen.
- De erfbeplanting is vrij besloten rondom een strak en regelmatig opgezet erf.
- Ontwikkelingen dragen bij aan beter beleefbaar maken van reliëf en watersysteem;

4.4 Samenvatting meerwaarde

De ontwikkeling van het erf aan de Geukerdijk 121 met een bijbehorende verbetering van de buitenruimte kan tot een toename in ruimtelijke kwaliteit leiden. Het inrichtingsplan moet dan voldoen aan de volgende punten:

- Herstel cultuurhistorisch kleinschaligere landschap;
- Versterken stadsrandzone / overloopgebied Haaksbergen;
- Versterking van de landschappelijke structuur;
- Aanleg kenmerkende inrichting voor- en achtererf, toevoegen karakteristieke erfbeplanting;
- Behoud van de herkenbaarheid van het jonge ontginningenlandschap;
- Verschil tussen hoog en laag, droog en nat wordt zichtbaarder door toepassen juiste plantsoorten;
- Een meerwaarde voor ecologie door een grotere structuurvariatie en gebruik van inheemse plantsoorten.



Legenda

- Projectgrens
- Woning (indicatief)
- Bomen (singel)
- Onderbegroeiing (singel)
- Solitaire boom
- Fruitgaard
- Erfverharding
- Siertuin
- Nieuwe hagen (indicatief)
- Zichtlijnen op achterland
- Achtererf

Afbeelding 26. Inrichtingsschets

0 12,5 25 50 Meters





5

INRICHTINGSPLAN

In dit hoofdstuk worden, na de visie, per element de inrichtingsmaatregelen met bijbehorende plantsoorten nader toegelicht. Per element is aangegeven wat het streefbeeld is en welke plantsoorten worden toegepast.

5.1 Visie

Door de elementen die invloed hebben op grotere landschappelijke schaal in de planvorming mee te nemen, wordt de inpassing van het erf in de omgeving gewaarborgd. Uitheemse beplanting die tegen de naastgelegen schuur staat wordt indien mogelijk in goed overleg vervangen. Verder wordt de plantkeuze afgestemd op onderscheid in ligging, hoog en droog, laag en nat, welke op het erf nadrukkelijk aanwezig zijn. Het kleinschalige ontginningenlandschap met haar karakteristieke kavelgrensbeplanting wordt hersteld.

5.2 Singel

De singel langs de zuidwestelijke perceelsgrens bestaat hoofdzakelijk uit zachte berk en zwarte els. De onderbegroeiing is zo divers mogelijk, bestaande uit de soorten: vuilboom, lijsterbes, grauwe wilg, geoorde wilg, kruipwilg en zwart appelbes. De bomen staan niet op een vaste afstand ten opzichte van elkaar om een zo natuurlijk mogelijk karakter te creëren. Het gaat om een singel van circa 150 meter lengte. Aan de zuidoostkant van het erf gaat de singel over in een haag om ruimte te besparen.

5.3 Fruitgaard

Een boomgaard van enkele hoogstamfruitbomen, aansluitend op de bestaande fruitbomen achter de woning, versterkt het traditionele karakter van voor-, zij- en achtererf. Door te kiezen voor, van oudsher uit de regio komende, hoogstam fruitsoorten wordt bijgedragen aan de levende cultuurhistorie van de regio.

5.4 Hagen en siertuin

De huidige heg rondom de voortuin wordt doorbroken door een nieuwe toerit voor de Geukerdijk 121. Voorop het erf van de nieuwe woning wordt een nieuwe heg aangeplant, als siergedeelte van de voortuin en ter begeleiding van de toerit. Beuk is hier een geschikte soort voor. De siertuin blijft bescheiden zodat een doorzicht vanaf de Geukerdijk onder de solitaire boom door naar het achterland, langs de nieuwe singel, behouden blijft.



Afbeelding 27. Archeologische verwachtingenkaart, rood betekent een hoge verwachting de rest kent een lage verwachting.



6

MILIEUTOETS

Dit hoofdstuk bevat een beschrijving van de wijze waarop milieukwaliteitseisen bij het plan zijn betrokken. Daarbij is rekening gehouden met geldende wet- en regelgeving en met de vastgestelde (boven)gemeentelijke beleidskaders. Voor een aantal onderwerpen zijn nadere onderzoeken uitgevoerd.

6.1 Quickscan Flora en fauna

Bescherming in het kader van de natuur wet- en regelgeving is op te delen in gebieds- en soortenbescherming. Bij gebiedsbescherming heeft men te maken met de Natuurbeschermingswet en de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Soortenbescherming komt voort uit de Flora- en faunawet. Ten behoeve van het plan is een flora- en faunaonderzoek uitgevoerd (zie bijlage 1). Geconcludeerd wordt dat het plan past binnen de natuurwetgeving en -beleid en dat nader onderzoek daarmee niet noodzakelijk is. Wel moet bij de bouw rekening worden gehouden met het broedseizoen van vogels.

6.2 Bodem

Bij ruimtelijke plannen dient rekening te worden gehouden met de bodemkwaliteit. Bepaald moet worden of de aanwezige bodemkwaliteit past bij het toekomstig gebruik. Een bodemonderzoek is onder andere noodzakelijk als er in gebouwen meer dan twee uur per dag wordt verbleven. Een nader bodemonderzoek is daarmee noodzakelijk en uitgevoerd (zie bijlage 2). Conclusie van het onderzoek is dat uit milieukundig oogpunt geen bezwaar is tegen de aanvraag van de omgevingsvergunning, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

6.3 Archeologie

In het kader van het verdrag van Valletta dienen in een vroeg stadium van ruimtelijke planvorming de belangen van de archeologie te worden meegenomen. Uitgangspunt is het behoud van het archeologisch erfgoed in de bodem ter plekke. Volgens het archeologiebeleid van de provincie Overijssel kent de locatie een middelhoge archeologische verwachtingswaarde (zie afbeelding 27). De gemeente Haaksbergen heeft ook een beleidsadvieskaart opgesteld. Op deze beleidsadvieskaart staan de archeologische waarden en verwachtingen weergegeven. De gronden waarop de nieuwe woning is voorzien hebben volgens deze kaart ook een middelhoge archeologische verwachtingswaarde. Aangezien de verstoring van de bodem met dit voorliggende plan relatief klein is, is daarmee geen nader archeologisch onderzoek noodzakelijk.

6.4 Geluid

Bij het aspect geluid is de Wet geluidshinder (Wgh) van toepassing. Deze wet heeft als doel het terugdringen van hinder als gevolg van geluid. De wet stelt bepaalde eisen aan de geluidsbelasting van geluidsgevoelige functies. De functie 'wonen' is aan te merken als een geluidsgevoelige functie. De nieuwe woning is op ongeveer 15 meter van de relatief rustige Geukerdijk gelegen. Daarnaast liggen er geen andere objecten die voor geluidsbelasting zorgen in de omgeving. Een nader akoestisch onderzoek is daarmee niet noodzakelijk.

6.5 Luchtkwaliteit

Op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) is de Wet Luchtkwaliteit in werking getreden. Met de Wet luchtkwaliteit en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen, wil de overheid zowel de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen als ook de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang laten vinden. De kern van de Wet luchtkwaliteit bestaat uit de (Europese) luchtkwaliteitseisen. Verder bevat zij basisverplichtingen op grond van de richtlijnen, namelijk: plannen, maatregelen, het beoordelen van luchtkwaliteit, verslaglegging en rapportage.

In de algemene maatregel van bestuur Niet in betekenende mate bijdragen (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM 3% van de grenswaarde.

De nieuwbouw van een enkele woning levert een niet in betekenende mate toename van luchtverontreiniging op. Ook is er geen sprake van de overschrijding van de grenswaarden betreffende luchtverontreiniging in het voorziene plangebied. Nadere toetsing aan de Wet Luchtkwaliteit kan dan ook achterwege blijven.

6.6 Water

6.6.1 Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen). Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie Overijssel en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen. Het Waterschap Regge en Dinkel heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2010-2015. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn de Kaderrichtlijn Water en retentiecompensatie. Daarnaast is de Keur van Waterschap Regge en Dinkel een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden. Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Regge en Dinkel opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

6.6.2 Watersysteem

In het waterbeheer van de 21e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe “eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren” is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

6.6.3 Afvalwaterketen

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe “eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren” een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

6.6.4 Waterhuishouding

Het voorliggende plan aan de Geukerdijk 121 loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500 m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedzone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

6.6.5 Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfilteerd.

6.6.6 Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand(GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden

volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

6.6.7 Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het waterschap Regge en Dinkel geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding. De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Regge en Dinkel heeft een positief wateradvies afgegeven (zie ook bijlage 3).

6.7 Externe veiligheid

In het Besluit kwaliteitseisen externe veiligheid inrichtingen milieubeheer (Bevi) zijn normen voor de maximaal toelaatbare/aanvaardbare risico's als gevolg van de aanwezigheid van risicovolle inrichtingen vastgelegd. Voor transport van gevaarlijke stoffen over wegen, spoor en water zijn normen vastgelegd in de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. Voor buisleidingen die gevaarlijke stoffen vervoeren gelden een tweetal oude circulaire's van 1986 en 1991. Hiervoor in de plaats is een nieuw ontwerpbesluit externe veiligheid buisleidingen in voorbereiding. De locaties van de risicovolle inrichtingen zijn opgenomen op de risicokaart van de provincie Overijssel. Uit de Risicokaart van de provincie Overijssel blijkt dat binnen of in de directe omgeving van het plangebied geen risicovolle bedrijven of buisleidingen liggen (zie afbeelding 28).



Afbeelding 28. Risicokaart projectgebied en omgeving

6.8 Vormvrije m.e.r. beoordeling

Op 1 april 2011 is het nieuwe Besluit milieueffectrapportage in werking getreden. Een belangrijke wijziging die daarin is aangebracht, is dat voor de vraag of een m.e.r.-beoordelingsprocedure moet worden doorlopen, toetsing aan de drempelwaarden in de D-lijst niet toereikend is. Indien een activiteit een omvang heeft die onder de grenswaarden ligt, dient op grond van de selectiecriteria in de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling te worden vastgesteld of belangrijke nadelige gevolgen van de activiteit voor het milieu kunnen worden uitgesloten. Pas als dat het geval is, is de activiteit niet m.e.r.-(beoordelings)plichtig. In het kader van de wijziging van het Besluit m.e.r. is een handreiking opgesteld over de vraag hoe moet worden vastgesteld of een activiteit met een omvang onder de drempelwaarde toch belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. In de handreiking is opgenomen dat voor elk besluit of plan dat betrekking heeft op activiteit(en) die voorkomen op de D-lijst en die een omvang hebben die beneden de drempelwaarden liggen een toets moet worden uitgevoerd of belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen worden uitgesloten. Voor deze toets wordt de term vormvrije m.e.r.-beoordeling gebruikt. Uit deze toets kunnen twee conclusies volgen:

- Belangrijke nadelige milieueffecten zijn uitgesloten
- Belangrijke nadelige milieueffecten zijn niet uitgesloten

In het eerste geval is de activiteit niet m.e.r.(beoordelings)plichtig. In het andere geval dient een m.e.r.-beoordeling te worden uitgevoerd en dient de bijbehorende procedure te worden gevolgd. De toetsing in het kader van de vormvrije m.e.r.-beoordeling dient te geschieden aan de hand van de selectiecriteria in bijlage III van de EEG-richtlijn milieueffectbeoordeling. Het bouwen van een enkele woning staat niet in de D-lijst van het Besluit milieueffectrapportage en heeft geen belangrijke nadelige milieueffecten (zie hierbij de voorgaande toetsing). Ook laat de voorliggende milieutoetsing zien dat met het plan geen milieubelangen worden geschaad. Het plan is daarmee niet m.e.r. beoordelingsplichtig.

6.9 Wet geurhinder en veehouderij

In het kader van de Wet geurhinder en veehouderij gelden er vaste afstanden tussen geurveroorzakende en geurgevoelige objecten. Aangezien er geen agrarische bedrijven in de omgeving van het plangebied liggen, voldoet het plan aan de Wet geurhinder en veehouderij en vormt het geen belemmering voor de bedrijfsvoering van agrarische bedrijven.



7

KWALITEITSIMPULS GROENE OMGEVING

7.1 Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Aangezien de ontwikkeling in het landelijk gebied plaatsvindt, moet het initiatief voldoen aan het provinciale beleid 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving'. De provincie wil ontwikkelingen in de groene omgeving samen laten gaan met een impuls in kwaliteit. Daarom is de 'Kwaliteitsimpuls Groene omgeving' ontwikkeld als een eenduidige bundeling van diverse bestaande regelingen. Twee principes uit de omgevingsvisie zijn hierbij leidend;

1. Elke ontwikkeling dient bij te dragen aan een versterking van de ruimtelijke kwaliteit;
2. De ontwikkelingsruimte die men krijgt dient in evenwicht te zijn met investeringen in de ruimtelijke kwaliteit.

Uitgangspunt is dat plannen die binnen het generieke beleid en de ontwikkelingsperspectieven van de provincie passen en worden uitgewerkt conform de gebiedskenmerken ontwikkelingsruimte krijgen. Voorwaarde daarbij is dat de geboden ontwikkelingsruimte in evenwicht moet zijn met de te leveren kwaliteitsprestaties. Bij elke ontwikkeling hoort een basisinspanning in de vorm van een goede ruimtelijke inpassing zoals situering van gebouwen en erfbeplantingen. Voor het bepalen van de hoogte van aanvullende kwaliteitsprestaties zijn drie variabelen te hanteren:

1. Is de ontwikkeling gebiedseigen of gebiedsvreemd.
2. De schaal van de ontwikkeling en de impact op de omgeving.
3. Dient het initiatief een eigen belang of ook maatschappelijke belangen.

7.2 Toepassing Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving

Om te bepalen of een extra investering in ruimtelijke kwaliteit moet plaatsvinden, naast een basisinspanning, is het plan van de initiatiefnemers getoetst aan de hand van de drie variabelen.

7.2.1 Gebiedseigen of gebiedsvreemde ontwikkeling

De ontwikkeling betreft de nieuwbouw van een seniorenwoning van maximaal 650 m³ met een bijgebouw, in aansluiting op omliggende burgerwoningen. Deze invulling is gebiedseigen, gezien de ligging in het ontwikkelingsperspectief 'mixlandschap' en de omliggende burgerwoningen.

7.2.2 Schaal en impact op de omgeving

De schaal van de ontwikkeling is relatief kleinschalig en er is slechts sprake van een beperkte impact op de omgeving. Er wordt beperkte woonbebouwing naast een bestaand woonerf gebouwd, waarbij het plangebied landschappelijk wordt ingepast en er geen sprake is van een behoorlijke verkeerstoename (ten opzichte van de huidige situatie). Aangezien er geen bedrijven in de directe nabijheid van het plangebied liggen, wordt bedrijvigheid niet beperkt.

7.3.3 Eigen belang versus maatschappelijke belangen

De ontwikkeling dient grotendeels een eigen belang. De initiatiefnemers kunnen door de bouw van een levensbestendige woning hun verblijf op deze plek in het buitengebied verlengen. Dit heeft voor de bewoners een grote emotionele waarde. De initiatiefnemers hoeven door deze realisatie geen beroep te doen op maatschappelijke voorzieningen, waarmee het plan ook voor een beperkt deel maatschappelijke belangen dient.

7.3 Conclusie

Aangezien de ontwikkeling enerzijds gebiedseigen is, een kleine schaal heeft, de impact op de omgeving beperkt is, hoeft er geen extra investering in ruimtelijke kwaliteit plaats te vinden bovenop de basisinspanning die voor ieder ruimtelijk plan geldt. Aangezien het plan wel grotendeels een eigen belang dient, dient er wel een kleine extra investering plaats te vinden.

Het inrichtingsplan laat zien dat er met het plan veel extra aandacht is besteed aan het realiseren van ruimtelijke kwaliteitswinst, bovenop de normale basis landschappelijke inpassing. Dit met name door het aanleggen van een singel (buiten het nieuwe erf) waarmee wordt bijgedragen aan het herstel van het oorspronkelijk cultuurhistorisch kleinschaligere landschap. Het voorliggende plan past daarmee de 'Kwaliteitsimpuls Groene Omgeving'.



BIJLAGEN

Bijlage 1. Flora- en faunaonderzoek

Bijlage 2. Bodemonderzoek

Bijlage 3. Wateradvies

Notitie Flora- en faunaonderzoek Haaksbergen

Ff-onderzoek Geukerdijk 121, Haaksbergen

Datum: 17-5-2013
Projectleider ecologie: Sharon Boekhout
Opgesteld door: Vincent de Lenne
Projectnummer: 6354

Aanleiding en doel

Binnen het plangebied (zie bijlage 1) wordt een extra woonbestemming gerealiseerd. De realisatie van de ontwikkeling wordt geregeld middels een bestemmingsplan. Verplicht onderdeel bij bestemmingsplan is een toetsing van de voorgenomen ontwikkeling aan de natuurwetgeving en -beleid.

Met dit onderzoek wordt de aanwezigheid en potentie van het plangebied voor beschermde planten- en diersoorten in en rond het plangebied onderzocht. Op basis daarvan worden uitspraken gedaan over de (mogelijke) effecten van de voorgenomen ontwikkelingen en de eventueel noodzakelijke vervolgstappen. Het onderzoek heeft bestaan uit een eenmalig veldbezoek aan het plangebied en het raadplegen van vrij beschikbare verspreidingsgegevens van beschermde planten- en diersoorten. In deze notitie worden de resultaten van deze onderzoeken gepresenteerd en getoetst aan de natuurwetgeving en -beleid.

Huidige situatie

In de huidige situatie bestaat het plangebied uit een matig voedselrijk weiland (Engels raaigras, paardenbloem, pinksterbloem etc.). Langs de oostkant van het plangebied ligt een houtwal met enkele zomereiken en struweel van meidoorn, Spaanse aak, lijsterbes, hazelaar etc. De oostkant van het plangebied grenst aan een gemengd bos (Grintenbosch) met onder andere beuk en grove den. De foto's in bijlage 1 geven een impressie van het plangebied en de directe omgeving.

Natuurwetgeving

Flora en faunawet

De Flora- en faunawet richt zich op de bescherming van soorten. De Flora- en faunawet gaat uit van het 'nee, tenzij'-principe. Bepaalde handelingen, waaronder ruimtelijke ingrepen, waarbij beschermde soorten in het geding zijn, zijn slechts bij uitzondering en onder voorwaarden mogelijk. Centraal hierbij staat de zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat iedereen 'voldoende zorg' in acht moet nemen voor alle in het wild voorkomende planten en dieren en hun leefomgeving.

Onder bepaalde voorwaarden is een algemene vrijstelling van de ontheffingsplicht van de Flora- en faunawet van toepassing. Welke voorwaarden verbonden zijn aan de

vrijstelling hangt af van de dier- of plantensoorten die voorkomen in het plangebied. Hiertoe worden verschillende beschermingsregimes onderscheiden:

- Soorten van tabel 1 – algemene soorten – lichtste beschermingsregime
- Soorten van tabel 2 – overige soorten – middelste beschermingsregime
- Soorten van tabel 3 – genoemd in bijlage IV van de Habitatrichtlijn en in bijlage 1 van de AMvB – zwaarste beschermingsregime

Vogels nemen in de Flora- en faunawet een bijzondere positie in. Vogels worden tijdens het broedseizoen beschermd door de Flora- en faunawet. Voor het aantasten van broedende vogels geldt een zware toets vergelijkbaar met tabel 3-soorten. Daarnaast zijn voortplantings- of vaste rust- of verblijfplaatsen van een aantal vogelsoorten jaarrond beschermd (mits niet definitief verlaten). Het betreft nesten van boomvalk, buizerd, gierzwaluw, grote gele kwikstaart, huismus, havik, kerkuil, oehoe, ooievaar, ransuil, roek, slechtvalk, sperwer, steenuil, wespandief en zwarte wouw.

Natura 2000-gebieden, natuurbeschermingswet 1998

Natura 2000 is een samenhangend netwerk van natuurgebieden in Europa. Natura 2000 bestaat uit gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en gebieden die zijn aangemeld op grond van de Europese Habitatrichtlijn (92/43/EEG). Deze gebieden worden in Nederland op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 beschermd.

Op ongeveer 1 kilometer afstand ligt het Natura 2000-gebied Buurserzand en Haaksbergerveen. Gezien deze afstand en de aard en kleinschaligheid van de voorgenomen ontwikkeling worden geen significante verandering van depositie of verandering in de waterhuishouding verwacht die invloed hebben op dit Natura 2000-gebied. Er wordt ook niet verwacht dat de werkzaamheden een invloed hebben op de aangewezen habitattypen en -soorten. Een nadere toetsing in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 wordt niet noodzakelijk geacht.

Ecologische Hoofdstructuur

De Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is de kern van het Nederlandse natuurbeleid. De EHS is in provinciale structuurvisies) uitgewerkt. In of in de directe nabijheid van de EHS geldt het 'nee, tenzij'- principe. In principe zijn er geen ontwikkelingen toegestaan als zij de wezenlijke kenmerken of waarden van het gebied aantasten.

Binnen of direct rondom het plangebied is geen begrensde EHS aanwezig. Op ongeveer 800 meter afstand ten zuiden van het plangebied bevindt zich begrensd EHS-gebied. Gezien de afstand en aard van de ontwikkeling worden significante negatieve effecten op de EHS niet verwacht. Nader onderzoek of nadere toetsing van de plannen aan de EHS wordt niet noodzakelijk geacht.

Methode

Het veldbezoek is uitgevoerd op 8 mei 2013. Het veldbezoek is door V. de Lenne, ecologisch adviseur bij Eelerwoude, overdag uitgevoerd bij droog en zonnig weer met een temperatuur van gemiddeld 14 °C. Naast het veldbezoek is gebruik gemaakt van een aantal provinciale en/of regionale verspreidingsatlassen.

Resultaten

Flora

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde plantensoorten aangetroffen. Het plangebied is behoorlijk voedselrijk en hierdoor ongeschikt voor beschermde plantensoorten. Nader onderzoek of een ontheffingsaanvraag in het kader van de Flora- en faunawet is voor beschermde plantensoorten niet aan de orde.

Vleermuizen

Het plangebied is geschikt als foerageergebied voor vleermuizen zoals gewone dwergvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger. In het plangebied is geen bebouwing of beplanting aanwezig, verblijfplaatsen van vleermuizen zijn dan ook niet aanwezig. De luwte van de beplanting aan de zuidkant van het plangebied (Grintenbos) kan mogelijk als vliegroute voor vleermuizen dienen. Deze weg wordt echter verlicht waardoor lichtgevoelige soorten (o.a. gewone grootoorvleermuis) deze beplanting waarschijnlijk niet als vliegroute gebruiken. Met de voorgenomen ontwikkeling worden geen negatieve effecten op vleermuizen worden verwacht. Door de aanleg van de woning en erfbeplanting ontstaan nieuwe mogelijkheden als verblijfplaats en foerageergebied. De mogelijke vliegroute aan de zuidkant van het plangebied blijft behouden. Negatieve effecten op vleermuizen worden uitgesloten, nader onderzoek of het aanvragen van een ontheffing is voor vleermuizen niet van toepassing.

Grondgebonden zoogdieren

Binnen het plangebied is haas waargenomen, In het gebied kunnen tevens een aantal andere licht beschermde soorten voorkomen zoals egel, ree, hermelijn, wezel, bunzing en diverse algemene (spits)muizen. Mogelijk komen zwaarder en (strikt) beschermde soorten als eekhoorn en steenmarter foeragerend voor binnen het plangebied. Met de voorgenomen ontwikkeling wordt het gebied echter geschikter voor deze soorten om te foerageren. Gezien de verspreiding en biotoop wordt uitgesloten dat het plangebied een belangrijke functie heeft voor zwaarder en strikt beschermde soorten. Nader onderzoek of een ontheffing Flora- en faunawet is voor beschermde grondgebonden zoogdieren niet aan de orde.

Vogels

Binnen het plangebied is geen broedactiviteit waargenomen van vogels, voor weidevogels is het plangebied te kleinschalig. Wel wordt in het plangebied gefoerageerd (o.a. spreeuw, boerenzwaluw, huismus). Er zijn geen vogelsoorten aangetroffen in het plangebied die jaarrond gebruik maken van vaste rust- en verblijfplaatsen (categorie 1 tot en met 4). Wel komt huismus voor op de aanliggende erven, de voorgenomen ontwikkeling (aanleg woning met erfbeplanting) heeft echter een positief effect op deze

soort. Overige soorten waarvan de vaste rust en verblijfplaats jaarrond beschermd zijn worden niet verwacht binnen de plangebied vanwege het ontbreken van geschikte bebouwing of bomen. Binnen het plangebied komen diverse algemene vogelsoorten voor. Alle vogelsoorten in Nederland zijn strikt beschermd onder de Flora- en faunawet. Voor alle beschermde inheemse (ook algemeen voorkomende) vogelsoorten geldt een verbod op handelingen die nesten beschadigen of verstoren. Verstoring kan in veel situaties worden voorkomen door verstorende werkzaamheden buiten het broedseizoen uit te voeren. De periode van 15 maart tot 15 juli wordt over het algemeen beschouwd als broedseizoen. Voor de Flora- en faunawet zijn echter alle bewoonde vogelnesten beschermd, ongeacht het tijdstip van het jaar. De genoemde termijn moet daarom niet al te strikt worden toegepast. In de praktijk betekent dit dat verstorende werkzaamheden alleen buiten het broedseizoen uitgevoerd mogen worden, tenzij nader onderzoek heeft uitgewezen dat broedvogels afwezig zijn of voorafgaand het broedseizoen het werkgebied ongeschikt gemaakt wordt voor broedvogels.

Overige soorten

Andere zwaarder en strikt beschermde soorten zoals amfibieën, reptielen, vissen en ongewervelden worden door het ontbreken van geschikt biotoop en verspreiding niet verwacht binnen het plangebied. Mogelijk dat wel enkele tabel 1-soorten in het plangebied voorkomen als gewone pad en bruine kikker. Voor tabel 1-soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Een ontheffing Flora- en faunawet of nader onderzoek naar amfibieën, reptielen of vissen is niet noodzakelijk.

Conclusie

Indien rekening gehouden wordt met het broedseizoen van vogels, is nader onderzoek en ontheffing in het kader van de Flora- en faunawet niet noodzakelijk. Ook vanuit andere natuurwetgeving en -beleid (Natuurbeschermingswet 1998 en EHS) is geen nader onderzoek of toetsing noodzakelijk. De voorgenomen ontwikkeling (bouw woning) kan vanuit de natuurwetgeving en -beleid doorgang vinden.

Bijlage 1 Planlocatie en foto's plangebied





Afbeelding 1: foto van het plangebied.



Afbeelding 2: Foto van de directe omgeving van het plangebied.



RAPPORT VERKENNEND BODEMONDERZOEK
conform NEN 5740
Geukerdijk 121 te Haaksbergen

Opdrachtgever:
Eelerwoude

Locatie:
Geukerdijk 121
7481 CA Haaksbergen

Juni 2013



KRUSE GROEP
INFRA | MILIEU | SLOOPWERKEN | VASTGOED



Kruse Milieu BV

Bezoekadres:
Huyerenweg 33
7678 SC Geesteren

Internet:
info@krusegroep.nl
www.krusegroep.nl

Postadres:
Postbus 51
7650 AB Tubbergen

Bankgegevens:
Rabobank: 1157.35.534

Tel: 0546 - 639 663
Fax: 0546 - 639 662

KvK: 06068751
BTW-nr: NL 8019.25.125.B01



Rapport Verkennend Bodemonderzoek conform NEN 5740 Geukerdijk 121 te Haaksbergen

Opdrachtgever:

Eelerwoude
Mossendamsdwarsweg 3
7472 DB Goor

Locatie:

Geukerdijk 121
7481 CA Haaksbergen

Projectcode: 13020710

Juni 2013

Auteur: Ing. M.J.F. Platenkamp - van der Palen



INHOUD

	Pagina	
1	Inleiding	1
2	Locatiegegevens	2
2.1	Beschrijving huidige situatie	2
2.2	Historische gegevens	2
2.3	Bodemsamenstelling en geohydrologie	2
3	Uitvoering bodemonderzoek	4
3.1	Onderzoeksstrategie	4
3.2	Veldwerkzaamheden	4
3.3	Chemische analyses	5
4	Resultaten	6
4.1	Algemeen	6
4.2	Veldwerkzaamheden	6
4.3	Resultaten van de chemische analyses	7
4.4	Bespreking resultaten chemische analyses	7
5	Samenvatting, conclusies en aanbevelingen	9
6	Literatuur	11

Bijlagen

- I Regionale ligging locatie
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties
- II Boorstaten
- III Resultaten chemische analyses
- IV Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

1 Inleiding

Dit rapport beschrijft het verkennend bodemonderzoek, dat in opdracht van Eelerwoude op een deel van het terrein aan de Geukerdijk 121 in Haaksbergen door Kruse Milieu BV is uitgevoerd.

De aanleiding van dit onderzoek is de bestemmingsplanwijziging en de geplande nieuwbouw van een woning met bijgebouw. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit.

Voorafgaande aan het bodemonderzoek heeft een standaard vooronderzoek plaatsgevonden op basis van norm NEN 5725. Uit de resultaten van dit vooronderzoek is gebleken dat de onderzoekslocatie als onverdacht kan worden beschouwd. De onderzoeksopzet gaat uit van NEN 5740, "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek".

De doelstelling van het onderzoek op een onverdachte locatie is aan te tonen dat op de locatie redelijkerwijs gesproken geen verontreinigende stoffen aanwezig zijn in de grond of het freatisch grondwater.

Het veldwerk is uitgevoerd in mei 2013 conform BRL SIKB 2000 en VKB-protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd. Hierbij wordt verklaard dat Kruse Milieu BV financieel en juridisch onafhankelijk is van de opdrachtgever.

In dit rapport worden de resultaten besproken van het veld- en het laboratoriumonderzoek. De gemeten gehalten in de grond worden vergeleken met de (gecorrigeerde) achtergrondwaarden (AW 2000) of de geldende achtergrondwaarden (indien deze door de betreffende gemeente zijn vastgesteld) en de interventiewaarden om vast te stellen of er al dan niet verontreinigingen aanwezig zijn. De in het grondwater gemeten gehalten worden vergeleken met de streef- en interventiewaarden.

2 Locatiegegevens

2.1 Beschrijving huidige situatie

Algemeen

De onderzoekslocatie is gelegen aan de Geukerdijk 121, op circa 300 meter ten noordoosten van de bebouwde kom van Haaksbergen. Het centrale punt binnen het te onderzoeken terreindeel heeft de RD-coördinaten $x = 248.953$ en $y = 465.287$ en het perceel is kadastraal bekend als: gemeente Haaksbergen, sectie I, nummer 2745. De Geukerdijk is ten zuidoosten van de onderzoekslocatie gelegen.

Bebouwing en verharding

De locatie is gelegen in een overwegend agrarische omgeving. De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard en is in gebruik als weiland en tuin.

Onderzoekslocatie

Er zijn plannen om een woning met bijgebouw te bouwen. In het kader van de bestemmingsplanwijziging en de aanvraag van de omgevingsvergunning dient onderzoek te worden uitgevoerd naar de bodemkwaliteit op het te onderzoeken terreindeel. De onderzoekslocatie is onbebouwd en onverhard (weiland en tuin). De onderzoekslocatie omvat circa 450 m².

In bijlage I is de regionale ligging van de locatie weergegeven en is een situatieschets opgenomen waarop de boorlocaties staan weergegeven.

2.2 Historische gegevens

Het vroegere gebruik van het terrein is van belang, omdat bronnen van verontreiniging aanwezig geweest kunnen zijn. Er is navraag gedaan bij de opdrachtgever (de heer M. Elshof), de eigenaar (de heer G. van der Kuil) en bij de heer P. Westendorp van de gemeente Haaksbergen. De volgende informatie is verzameld:

- De onderzoekslocatie heeft al jaren de huidige (agrarische) bestemming.
- Bij de gemeente Haaksbergen is geen relevante bodeminformatie bekend. Ook zijn bij de gemeente geen (voormalige) brandstoftanks bekend.
- Voor zover bekend is het te onderzoeken terreindeel in het verleden niet opgehoogd en hebben er geen dempingen van lager gelegen delen of sloten plaatsgevonden.
- Het te onderzoeken terreindeel is niet eerder bebouwd geweest.
- Voor zover bekend bevindt zich geen asbest op of in de bodem op de onderzoekslocatie.
- Er is nog niet eerder een bodemonderzoek uitgevoerd op het terreindeel.

2.3 Bodemsamenstelling en geohydrologie

Op basis van literatuurstudie is de onderstaande regionale geohydrologische situatie afgeleid:

- De locatie is nabij het glaciale dal Rekken-Haaksbergen-Hengelo gelegen.
- Het maaiveld bevindt zich ongeveer 25 meter boven NAP.
- De basis van het glaciale dal wordt gevormd door tertiaire afzettingen; de diepte tot de basis bedraagt 30 tot 70 meter min maaiveld.
- Het watervoerend pakket is opgebouwd uit een afwisseling van matig fijn tot matig grof zand en klei (Formatie van Drente). Het afdekkend pakket bestaat uit fijn slihboudend zand, klei en veenlagen (Eemformatie en Formatie van Twente).
- De hydraulische weerstand van het afdekkend pakket, dat een maximale dikte van 35 meter heeft, is niet bepaald. Het doorlatend vermogen is ongeveer 100 m²/dag.

- De grondwaterspiegel bevindt zich circa 1.5 meter onder het maaiveld. De grondwaterstromingsrichting is west-noordwestelijk gericht.
- Er bevindt zich in de omgeving van de onderzoekslocatie geen waterwingebied of grondwaterbeschermingsgebied.

3 Uitvoering bodemonderzoek

3.1 Onderzoeksstrategie

Op basis van de beschikbare informatie omtrent het historisch en huidig gebruik van de locatie, kunnen geen specifieke verdachte deellocaties worden aangewezen. Voor het terreindeel wordt de hypothese "onverdachte locatie" uit NEN 5740 gehanteerd. Deze hypothese gaat er vanuit dat op een locatie geen of slechts licht verhoogde gehalten worden gemeten. In de norm NEN 5740 zijn voor onverdachte locaties richtlijnen gegeven voor een systematisch veldonderzoek, de bemonsteringsstrategie en de uit te voeren analyses. De gekozen onderzoeksstrategieën zijn voldoende intensief voor het verkrijgen van inzicht in de bodemkwaliteit ten behoeve van een omgevingsvergunning, bestemmingsplanwijziging of eigendomsoverdracht.

Tevens blijkt uit het vooronderzoek dat de onderzoekslocatie niet verdacht is met betrekking tot asbest. Derhalve is geen asbestonderzoek op de locatie noodzakelijk. Door de veldwerker, die een cursus asbestherkenning heeft gevolgd, zal tijdens het veldwerk zintuiglijk aandacht besteed worden aan de aanwezigheid van asbest op en in de bodem.

Bij het verkennend bodemonderzoek worden de volgende uitgangspunten in acht genomen:

- in door mensen bewoonde gebieden kunnen door jarenlang gebruik van de grond verhoogde gehalten aan PAK en/of zware metalen voorkomen. Deze worden over het algemeen aangeduid als *lokale achtergrondwaarden*. Deze gehalten zijn vaak gerelateerd aan het voorkomen van puin- en/of kooldeeltjes in de bodem
- in humeuze of veenhoudende bodems worden regelmatig verhoogde gehalten minerale olie waargenomen. Deze gehalten worden veroorzaakt door humuszuren en overig organisch materiaal, dat van nature aanwezig is en door een florisilbehandeling niet geheel wordt verwijderd. Tijdens chemische analyses worden deze verbindingen gedetecteerd als de zware fractie van minerale olie (C27 tot C40). Bij veenbodems betreft het gehalten van 50 tot 100 mg/kg droge stof; bij humeuze bodemlagen gaat het om bijdrages van 10 tot 50 mg/kg droge stof. Deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*
- in het grondwater kunnen van nature verhoogde gehalten aan zware metalen en fenolen voorkomen. Deze worden doorgaans aangeduid als *natuurlijke achtergrondwaarden*. Een voorbeeld wordt gevormd door (sterk) verhoogde arseengehalten in gebieden, die zeer ijzerrijk zijn. Door kwel kunnen bij hoge grondwaterstanden eveneens verhoogde gehalten aan arseen in de grond ontstaan. Ook deze gehalten kunnen worden beschouwd als *natuurlijke achtergrondwaarden*.

3.2 Veldwerkzaamheden

Het onderzoek is uitgevoerd volgens de onderzoeksstrategie voor onverdachte locaties uit NEN 5740. Bij de boringen en monsternemingen is gewerkt volgens de geldende NEN- en NPR-voorschriften, alsmede conform BRL SIKB 2000 en VKB-protocollen 2001 en 2002, waarvoor Kruse Milieu BV is gecertificeerd.

Op een terreindeel van circa 450 m² worden in totaal 4 boringen verricht, waarvan 2 tot 0.50 meter en 2 tot 2.0 meter diepte of tot de grondwaterspiegel. Voor het meten van het grondwaterpeil en het nemen van grondwatermonsters wordt één diepe boring overeenkomstig NEN 5766 afgewerkt tot peilbuis. De peilbuis wordt ter plekke van de toekomstige te bouwen woning geplaatst (meest gevoelige bestemming).

Wanneer binnen 5.0 meter onder het maaiveld geen grondwaterhoudende bodemlaag wordt aangetroffen, blijft het plaatsen van een peilbuis achterwege. De boringen worden over het te onderzoeken terreindeel verdeeld.

Van elke boring wordt de samenstelling van de bodem beschreven volgens NEN 5104. Het opgeboorde materiaal wordt tevens beoordeeld door zintuiglijke waarneming op verontreinigingskenmerken zoals afwijkende geur en/of kleur.

3.3 Chemische analyses

De chemische analyses worden uitgevoerd door ACMAA BV te Hengelo, een door de Raad voor Accreditatie erkend laboratorium voor analyses conform de AS3000-protocollen. Voor het uitvoeren van deze analyses worden in dit verkennend onderzoek twee (meng)monsters samengesteld en er wordt één grondwatermonster genomen.

De samenstelling van de mengmonsters vindt plaats op basis van de zintuiglijke waarnemingen, de bodemopbouw en/of posities van de boringen. De samenstelling van de mengmonsters staat vermeld in paragraaf 4.2 in tabel 2.

De monsters worden volgens de voorschriften uit NEN 5740 onderzocht. In de onderstaande tabel is weergegeven welke chemische analyses worden uitgevoerd.

Tabel 1: Chemisch analysepakket per monster.

Monster	Chemisch analysepakket
Bovengrond (1x) Ondergrond (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, PCB, PAK (10), organische stof, lutum en droge stof
Grondwater (1x)	Zware metalen (Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Mo, Ni, Pb en Zn), minerale olie, vluchtige aromaten (BTEX), naftaleen, styreen en gechloreerde koolwaterstoffen (oplosmiddelen standaardpakket), zuurgraad (pH), elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting (NTU)

Algemene opmerkingen

- Op de grondmengmonsters wordt standaard een florisilbehandeling uitgevoerd om verstoring van de analyse op minerale olie door natuurlijke humuszuren tegen te gaan.
- De zuurgraad (pH), het elektrisch geleidingsvermogen (EC) en troebelheidsmeting (NTU), van het grondwater worden in het veld gemeten. Filtratie van het grondwater voor de metalenanalyse vindt eveneens in het veld plaats.

4 Resultaten

4.1 Algemeen

De resultaten van het onderzoek worden beoordeeld aan de hand van de gecorrigeerde achtergrond-, streef- en interventiewaarden voor verontreinigingen in de bodem uit de Circulaire bodemsanering 2009 en tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit van het ministerie van VROM.

Een locatie wordt als verontreinigd beschouwd als in een (meng)monster een component aanwezig is met een concentratie hoger dan de (gecorrigeerde) achtergrondwaarde (AW 2000) of streefwaarde. Voor een aantal stoffen kan de rapportagegrens bepalend zijn voor de achtergrondwaarde of streefwaarde. De locatie wordt niet verontreinigd verklaard als geen van de onderzochte stoffen in de bodem aanwezig is met een concentratie hoger dan de achtergrondwaarde of streefwaarde.

4.2 Veldwerkzaamheden

De veldwerkzaamheden zijn in mei 2013 uitgevoerd door de heer J. Hartman. De veldwerker is conform SIKB BRL 2000 gecertificeerd en erkend (certificaatnummer K44441/04). Er zijn op 22 mei 2013 vier boringen verricht met behulp van een Edelmanboor. De situering van de monsterpunten is weergegeven op de situatieschets van bijlage I.

Tijdens de boorwerkzaamheden is de bodemopbouw beschreven en is de grond zintuiglijk beoordeeld op eventuele aanwezigheid van verontreinigingen. De boorbeschrijvingen zijn weergegeven in bijlage II.

De bodemopbouw ter plaatse van de onderzoekslocatie is globaal als volgt: tot 0.4 meter min maaiveld (m-mv) is overwegend zeer fijn tot matig fijn, zwak tot matig siltig, zwak humeus zand aangetroffen. Hieronder wordt een laag matig fijn, zwak tot matig grindig zand opgeboord waaronder zich een laag matig tot uiterst zandige, niet tot zwak grindige leem bevindt. De diepte waarop deze laag zich bevindt varieert in de boringen 1 en 2 tot maximaal 1.7 m-mv. Onder de leemlaag wordt matig fijn tot zeer grof zand aangetroffen tot einde boordiepte (3.8 m-mv) welke soms wordt onderbroken door een laagje sterk zandige leem met een dikte van circa 0.2 meter. In de grond zijn roest- en/of oerhoudende lagen aangetroffen. Er zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen.

Op basis van de zintuiglijke waarnemingen, bodemsamenstelling en/of geografische positie van de boringen zijn de mengmonsters samengesteld zoals in tabel 2 staat omschreven.

Tabel 2: Samenstelling mengmonsters.

Mengmonster	Boringnummer	Traject (diepte in m-mv)
BG	1	0 - 0.35
	2	0 - 0.5
	3	0 - 0.45
	4	0 - 0.40
OG	1	0.35 - 0.7
	1	1.5 - 2.0
	2	0.5 - 1.25
	2	1.7 - 2.0

Boring 1 is doorgezet tot 3.80 m-mv. Wanneer het grondwater werd bereikt, werd een zuigerboor gebruikt om een PVC-peilbuis te kunnen plaatsen. Een peilbuis bestaat uit een filter met een lengte van 1.0 meter, gekoppeld aan een blinde stijgbuis. Ter hoogte van het filter, met een diameter van 28 x 32 mm, is filtergrind in het boorgat gestort. Rondom het filter is een filterkous aangebracht.

Er is bentoniet in het boorgat gestort om directe indringing van hemelwater in het filter tegen te gaan. De rest van het boorgat is opgevuld met het oorspronkelijke bodemmateriaal.

Vervolgens is de peilbuis grondig doorgepompt.

Op 29 mei 2013 is de peilbuis opnieuw doorgepompt voor het nemen van het grondwatermonster. Het voorpompen en bemonsteren heeft conform NEN 5744 plaatsgevonden met een laag debiet (tussen 100 en 500 ml/min). Er is op toegezien dat de grondwaterstand tijdens het voorpompen niet meer dan 50 cm is gedaald en dat er is bemonsterd met hetzelfde (of lager) debiet) als waarmee is voorgepompt (bemonstering maximaal 200 ml/min in verband met vluchtige stoffen). De grondwatergegevens staan weergegeven in tabel 3.

Tabel 3: Weergave gegevens grondwater.

Peilbuis	Filterstelling (m-mv)	Grondwaterstand (m-mv)	pH (-)	EC ($\mu\text{S/cm}$)	Troebelheid (NTU)	Toestroming
1	2.80 - 3.80	1.95	4.8	130	24	Goed

De waarde voor de pH is verlaagd. De waarde voor de EC wordt als normaal beschouwd.

4.3 Resultaten van de chemische analyses

In algemene zin dient opgemerkt te worden dat de analyses van de grondmonsters zijn uitgevoerd op mengmonsters, wat betekent dat de gehalten hoger kunnen zijn in individuele monsters.

De analyseresultaten en de toetsingstabellen zijn weergegeven in bijlage III. De analyseresultaten van de grond worden getoetst aan de gecorrigeerde achtergrond- en interventiewaarden. Voor de correctie van de achtergrond- en interventiewaarden zijn voor de boven- en ondergrond de analytisch bepaalde gehalten lutum en/of organisch stof gehanteerd. De analyseresultaten van het grondwater worden getoetst aan de streef- en interventiewaarden.

In grondwater zijn enkele (zeer) licht verhoogde concentraties aangetoond, die zijn weergegeven in tabel 4. In de boven- en ondergrond zijn geen verhoogde gehalten gemeten.

Tabel 4: Verhoogde concentraties ($\mu\text{g/l}$).

Monster	Component	Aangetroffen concentratie	Streefwaarde*	Interventiewaarde
Grondwater	Barium	140	50	625
	Zink	91	65	800

* AW2000

In de derde kolom van tabel 4 wordt de volgende codering toegepast:

Cursief : Overschrijding van de streefwaarde.

Onderstreept : Overschrijding van de tussenwaarde.

Vet : Overschrijding van de interventiewaarde.

4.4 Bespreking resultaten chemische analyses

Zoals in de vorige paragraaf is weergegeven, zijn er enkele verontreinigingen aangetoond. In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen gegeven voor de analyseresultaten.

Grondwater - Barium en zink

In het grondwater uit peilbuis 1 zijn enkele (zeer) licht verhoogde concentraties barium en zink aangetroffen. De aangetoonde (zeer) licht verhoogde gehalten in het grondwater zijn mogelijk te wijten aan (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden. In de grond zijn oer- en/of roesthoudende lagen waargenomen, wat duidt op de natuurlijke aanwezigheid van metalen in de bodem. Ook kan de lage pH kan mede debet zijn aan de licht verhoogde aanwezigheid van de genoemde metalen in het grondwater. In aanwezigheid van een zuur milieu kunnen metalen beter oplossen in het grondwater. Aangezien de tussenwaarden niet worden overschreden, wordt het uitvoeren van nader onderzoek niet noodzakelijk geacht.

5 Samenvatting, conclusies en aanbevelingen

Algemeen

In opdracht van Eelerwoude is in een verkennend bodemonderzoek de bodem onderzocht op een terreindeel ter grootte van circa 450 m² aan de Geukerdijk 121 te Haaksbergen. De onderzoekslocatie is momenteel onbebouwd en onverhard. Aanleiding voor het bodemonderzoek is de voorgenomen bestemmingsplanwijziging en de nieuwbouw van een woning met bijgebouw.

Het terreindeel is beschouwd als niet verdacht. In totaal zijn er 4 boringen verricht, waarvan één tot 3.8 meter diepte. Er is 1 boring afgewerkt tot peilbuis. Gebleken is dat de bodem voornamelijk bestaat uit matig fijn zand. Zintuiglijk zijn geen bodemvreemde materialen waargenomen. Het freatische grondwater is aangetroffen op gemiddeld 1.95 meter min maaiveld.

Resultaten chemische analyses

Op basis van de resultaten van de chemische analyses kan het volgende worden geconcludeerd:

- de bovengrond is niet verontreinigd;
- de ondergrond is niet verontreinigd;
- het grondwater is (zeer) licht verontreinigd met barium en zink.

Hypothese

De hypothese "onverdachte locatie" dient te worden verworpen, aangezien enkele overschrijdingen van de streefwaarden zijn aangetoond.

Conclusies en aanbevelingen

In het grondwater zijn (zeer) licht verhoogde concentraties barium en zink aangetoond. De aangetoonde verhoogde metaalconcentraties in het grondwater zijn ons inziens toe te schrijven aan plaatselijk (natuurlijk) verhoogde achtergrondwaarden. Naar onze mening is het dan ook niet noodzakelijk om over te gaan tot een nader onderzoek. De boven- en ondergrond zijn niet verontreinigd.

Op basis van het historisch vooronderzoek kan gesteld worden dat de onderzoekslocatie niet asbestverdacht is. Door de veldwerker zijn zintuiglijk geen asbestverdachte materialen waargenomen.

Bij de geplande nieuwbouw komt in de toekomst mogelijk grond vrij. Afvoer van de grond dient te voldoen aan het Besluit Bodemkwaliteit en de voorschriften van het bevoegd gezag (de ontvangende gemeente). Op basis van de huidige onderzoeksresultaten kan een indicatieve toetsing in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit worden uitgevoerd. Alle onderzochte grond, die bij de nieuwbouwwerkzaamheden mogelijk vrij komt, is vrij toepasbaar, aangezien geen verontreinigingen zijn aangetroffen in de boven- of ondergrond. Met andere woorden: op basis van de indicatieve toetsing in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit gelden er geen beperkingen ten aanzien van het hergebruik van de grond.

Opgemerkt dient te worden dat voorliggend bodemonderzoek is uitgevoerd in verband met de aanvraag van een omgevingsvergunning en dat de bemonstering derhalve niet geheel voldoet aan het Besluit Bodemkwaliteit.

De resultaten van dit bodemonderzoek kunnen in het licht van het Besluit Bodemkwaliteit door het bevoegd gezag als 'overig bewijsmateriaal' worden geaccepteerd. Het is echter niet uitgesloten dat het bevoegd gezag bij grondafvoer eist dat de grond nogmaals wordt bemonsterd en geanalyseerd volgens de richtlijnen van het Besluit Bodemkwaliteit.

Slotconclusie

Uit milieukundig oogpunt is er naar onze mening geen bezwaar tegen de aanvraag van de omgevingsvergunning, aangezien de vastgestelde verontreinigingen geen risico's voor de volksgezondheid opleveren. De bodem wordt geschikt geacht voor het huidige en toekomstige gebruik (wonen met tuin).

Standaard slotopmerkingen

Het volgende dient opgemerkt te worden: gezien het verkennende karakter van dit onderzoek is het, ondanks de zorgvuldigheid waarmee het is uitgevoerd, altijd mogelijk dat eventueel lokaal voorkomende verontreinigingen niet zijn ontdekt. Hoewel voldaan wordt aan de geldende wet- en regelgeving, wordt tijdens een verkennend bodemonderzoek een beperkt aantal boringen verricht.

Vermeld dient tevens te worden dat op basis van voorliggend onderzoek geen conclusies kunnen worden getrokken omtrent de bodemkwaliteit van andere terreindelen of aangrenzende percelen.

Tenslotte dient in acht genomen te worden dat het bodemonderzoek een momentopname is. Eventuele toekomstige calamiteiten (bijvoorbeeld brand of morsing van bodemvreemde vloeistoffen), sloopwerkzaamheden of bouwrijp maken en aanvoer van grond van elders kunnen de bodemkwaliteit (sterk) beïnvloeden.

6 Literatuur

Informatie van de gemeente Haaksbergen

NEN 5707, "Bodem - Inspectie, monsterneming en analyse van asbest in bodem en partijen grond", NNI Delft, mei 2003

NEN 5725, "Bodem. Leidraad bij het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend, oriënterend en nader onderzoek", NNI Delft, januari 2009

NEN 5740, "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend onderzoek", NNI Delft, januari 2009

NEN 5897, "Monsterneming en analyse van asbest in onbewerkt bouw- en sloopafval en recyclinggranulaat" NNI Delft, december 2005

Circulaire bodemsanering 2009, Ministerie van VROM, 3 april 2013

Tabel 1 van bijlage B, Regeling bodemkwaliteit, Ministerie van VROM, oktober 2009

"Bouwen op verontreinigde grond," uitgave van VNG, Den Haag, 1995

Topografische kaarten, Topografische Dienst Emmen

Grondwaterkaart van Nederland, TNO Grondwater en Geo-Energie, Delft

Archief Kruse Milieu BV

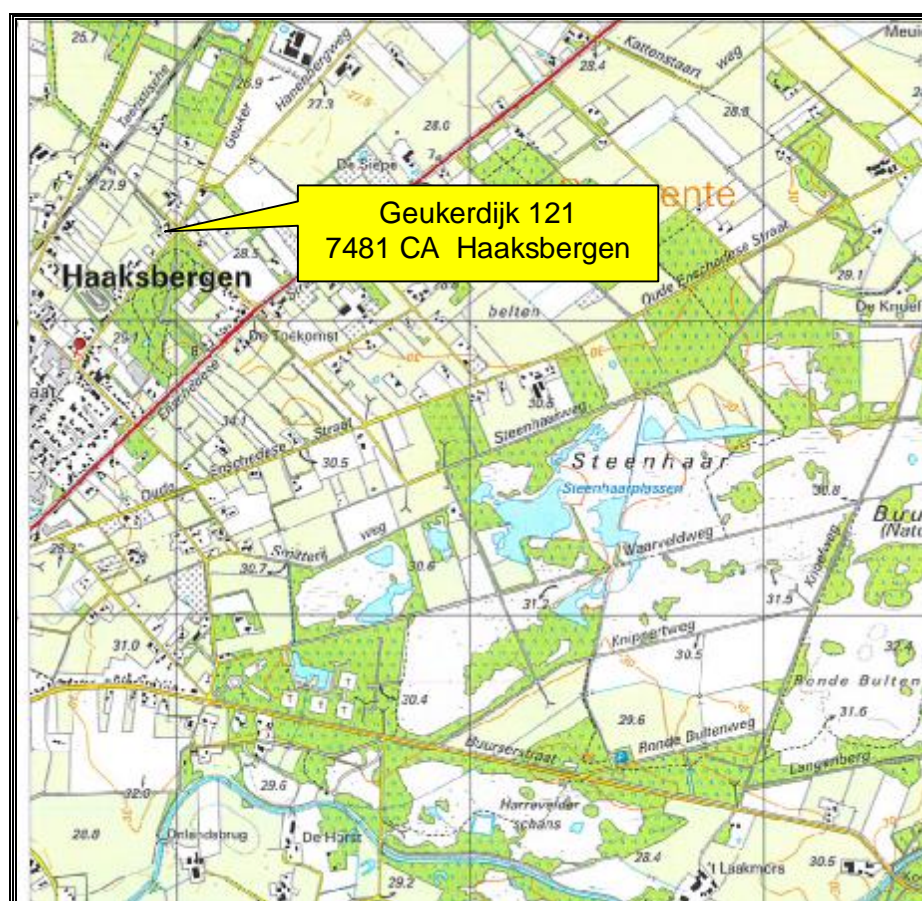
www.overijssel.nl, digitale kaarten en feiten: bodematlas en kaart grondwaterbeschermingsgebieden

www.ahn.nl

www.watwaswaar.nl

Bijlage I
Regionale ligging locatie (1:25000)
Situatieschets Kruse Milieu BV met boorlocaties (1:500)

Topografische kaart 1:25.000

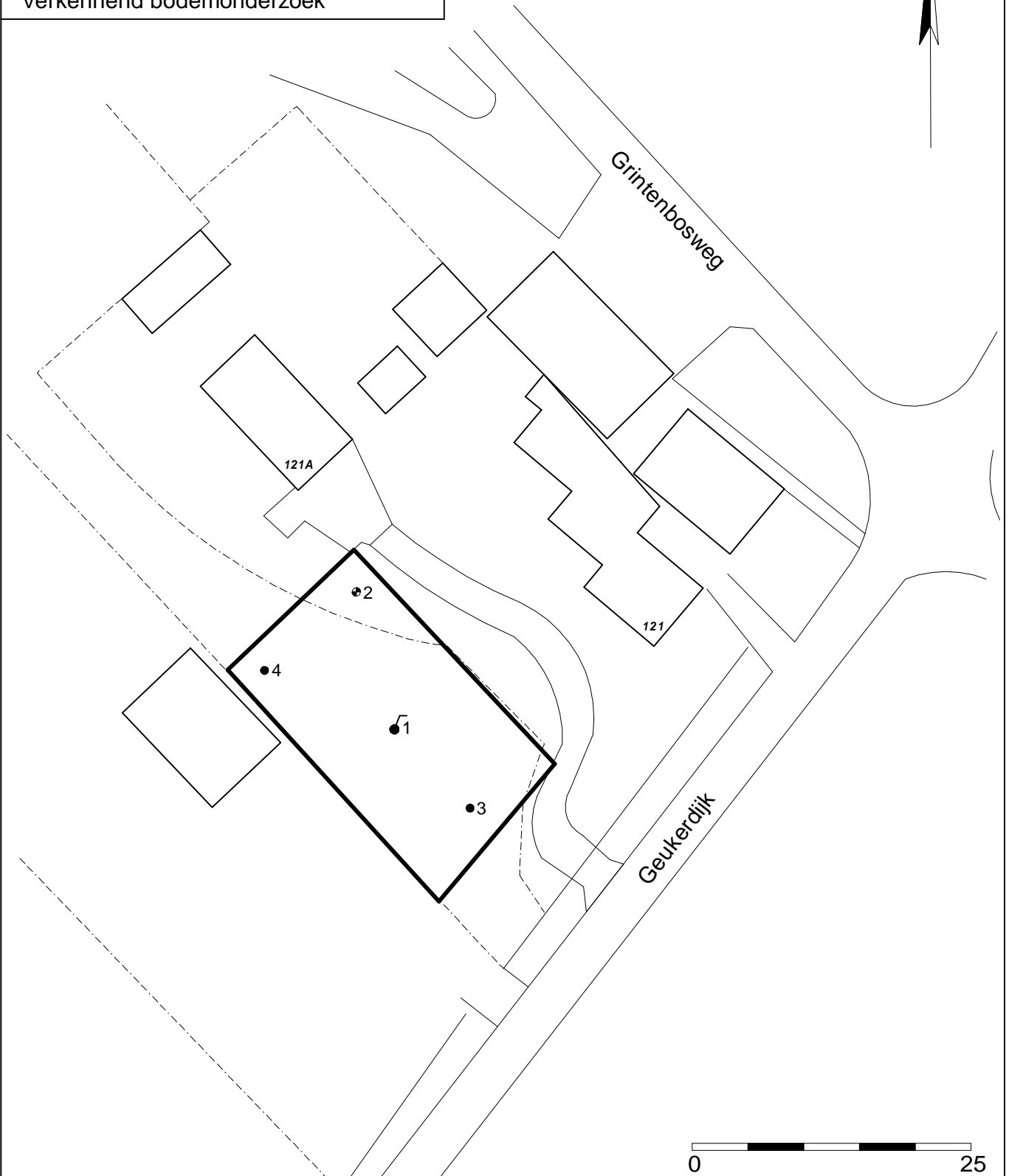


Eelerwoude

Geukerdijk 121
7481 CA Haaksbergen

Verkennd bodemonderzoek

N



- = Onderzoekslocatie
- = Boring tot 0.5 meter diepte
- = Inspectiegat 30x30x50 cm
- ⊙ = Boring tot 1.0 meter diepte
- ⦿ = Boring tot 1.5/2.0 meter diepte
- ⦿ = Peilbuis

0 25

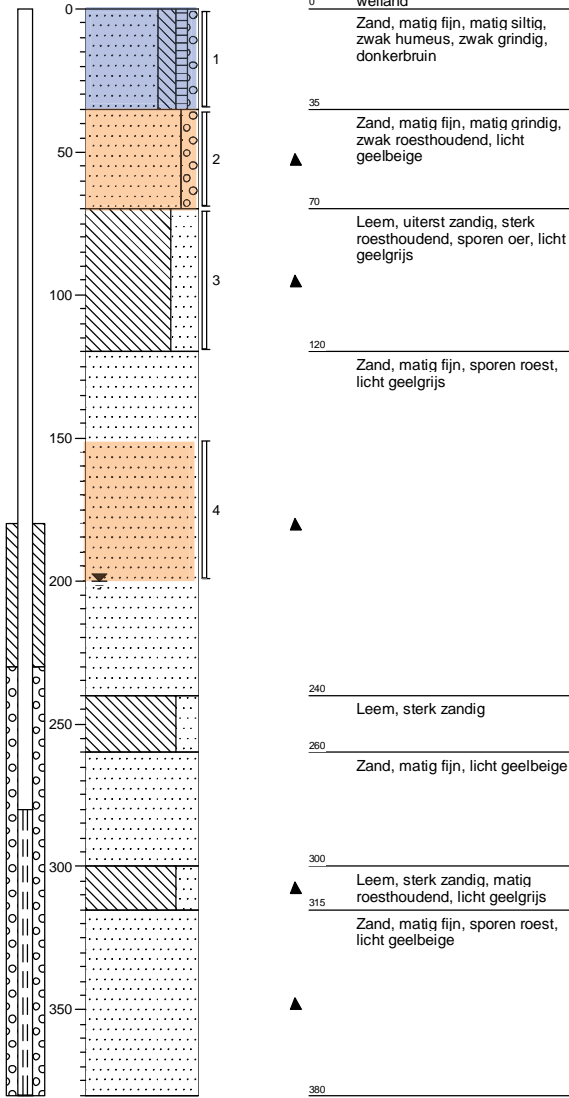
Kruse Milieu BV

Huyerseweg 33 Tel: 0546 - 639663
7678 SC Geesteren Fax: 0546 - 639662
www.krusegroep.nl

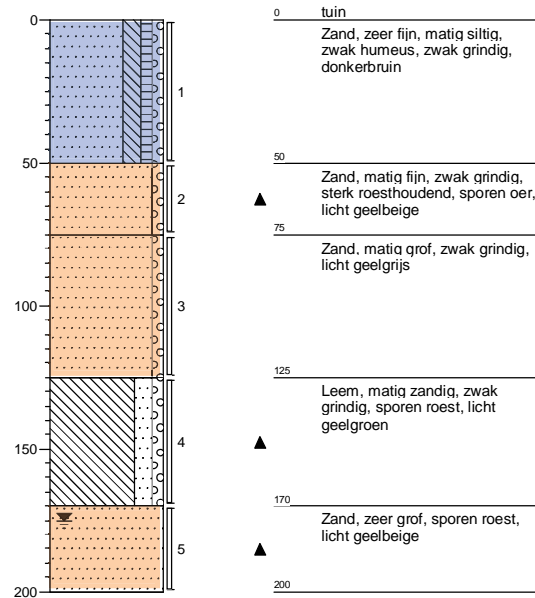
Projectcode : 13020710
Schaal : 1:500 (A4-formaat)
Datum : Mei 2013



Bijlage II
Boorstaten

Boring: 1

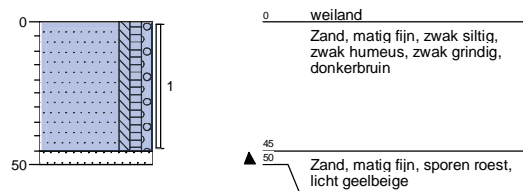


Boring: 2

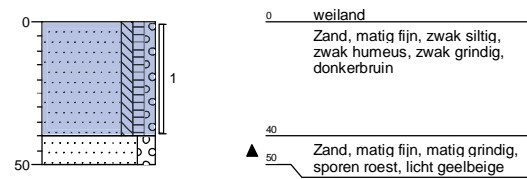


 = mengmonster bovengrond
 = mengmonster ondergrond

Boring: 3



Boring: 4



Legenda (conform NEN 5104)

grind

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

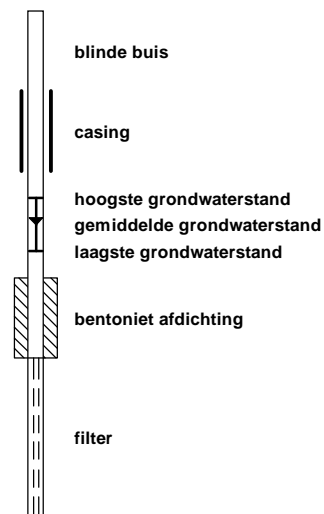
zand

	Zand, kleiig
	Zand, zwak siltig
	Zand, matig siltig
	Zand, sterk siltig
	Zand, uiterst siltig

veen

	Veen, mineraalarm
	Veen, zwak kleiig
	Veen, sterk kleiig
	Veen, zwak zandig
	Veen, sterk zandig

peilbuis



klei

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

leem

	Leem, zwak zandig
	Leem, sterk zandig

overige toevoegingen

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

geur

	geen geur
	zwakke geur
	matige geur
	sterke geur
	uiterste geur

olie

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

p.i.d.-waarde

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

monsters

	geroerd monster
	ongeroid monster

overig

	bijzonder bestanddeel
	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
	grondwaterstand
	Gemiddeld laagste grondwaterstand
	slib
	water

Bijlage III
Resultaten chemische analyses

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Kruse Milieu B.V.
 Aanvrager : Dhr. J.L. Kienstra
 Adres : Postbus 51
 Postcode en plaats : 7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 13020710
 Rapportnummer : P130500705 (v1)
 Opdracht omschr. : Geukerdijk 121 - Haaksbergen
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305062KG
 Datum opdracht : 22-05-2013
 Startdatum : 22-05-2013
 Datum rapportage : 28-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130501756	: BG - Boring 1 t/m 4	Grond	22-05-2013
2	M130501757	: OG - Boring 1 en 2	Grond	22-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
S Mvb. SIKB AS3000	MVB-GROND-01		+	+
S Droge stof	DIV-DS-01	% (m/m)	86,5	89,9
S Organische stof	DIV-ORG-G01	% van ds	3,6 ⁽¹⁾	<1,0 ⁽¹⁾
Korrelgrootteverdeling				
S Lutum (korrelfractie < 2 µm)	DIV-LUT-G01	% van ds	3,0	3,6
Metalen				
S Barium	ICP-MET-01	mg/kg ds	16	<10
S Cadmium	ICP-MET-01	mg/kg ds	<0,30	<0,30
S Kobalt	ICP-MET-01	mg/kg ds	<3,0	<3,0
S Koper	ICP-MET-01	mg/kg ds	8,2	<5,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	mg/kg ds	<0,10	<0,10
S Lood	ICP-MET-01	mg/kg ds	20	<10
S Molybdeen	ICP-MET-01	mg/kg ds	<1,5	<1,5
S Nikkel	ICP-MET-01	mg/kg ds	<5,0	<5,0
S Zink	ICP-MET-01	mg/kg ds	57	11
Minerale olie				
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<35	<35
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	mg/kg ds	<20	<20
Chromatogram			-	-
Polychloorbifenylen				
S PCB 28	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 52	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 101	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 118	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 138	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 153	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB 180	LV-GCMS-01	mg/kg ds	<0,0010	<0,0010
S PCB (som 7)	LV-GCMS-01	mg/kg ds	0,0049 ⁽²⁾	0,0049 ⁽²⁾

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever : Kruse Milieu B.V.
 Aanvrager : Dhr. J.L. Kienstra
 Adres : Postbus 51
 Postcode en plaats : 7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 13020710
 Rapportnummer : P130500705 (v1)
 Opdracht omschr. : Geukerdijk 121 - Haaksbergen
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305062KG
 Datum opdracht : 22-05-2013
 Startdatum : 22-05-2013
 Datum rapportage : 28-05-2013

Monstergegevens:

Nr.	Labnr.	Monsteromschrijving	Monstersoort	Datum bemonstering
1	M130501756	BG - Boring 1 t/m 4	Grond	22-05-2013
2	M130501757	OG - Boring 1 en 2	Grond	22-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1	2
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)				
S Naftaleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fenanthreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,07	<0,05
S Benzo(a)anthraceen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Chryseen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(k)fluorantheen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(a)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Benzo(g,h,i)peryleen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,05	<0,05
S Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	<0,05	<0,05
S Totaal PAK 10 VROM	HPLC-PAK-01	mg/kg ds	0,42 ⁽²⁾	0,35 ⁽²⁾

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

- 1 = Organische stof is als gloeiverlies bepaald en gecorrigeerd voor het gemeten gehalte aan lutum.
 2 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130501756 (BG - Boring 1 t/m 4)

1	0	0.35	AMD1069811
2	0	0.5	AMD1069798
3	0	0.45	AMD1069818
4	0	0.4	AMD1069819

Verpakking bij monster: M130501757 (OG - Boring 1 en 2)

1	0.35	0.7	AMD1069803
1	1.5	2	AMD1069801
2	1.7	2	AMD1069807
2	0.5	0.75	AMD1069820
2	0.75	1.25	AMD1069826

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening: 

Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 1 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever :
 Aanvrager : Dhr. J.L. Kienstra
 Adres : Postbus 51
 Postcode en plaats : 7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 13020710
 Rapportnummer : P130501006 (v1)
 Opdracht omschr. : Geukerdijk 121 - Haaksbergen
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305087KG
 Datum opdracht : 30-05-2013
 Startdatum : 30-05-2013
 Datum rapportage : 03-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering

1 M130502577 : Peilbuis 1 : Grondwater : 29-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Mvb. SIKB AS3000	IMB-WATER-01		+
Metalen			
S Barium	ICP-MET-01	µg/l	140
S Cadmium	ICP-MET-01	µg/l	< 0,2
S Kobalt	ICP-MET-01	µg/l	7,4
S Koper	ICP-MET-01	µg/l	< 2,0
S Kwik	MERCUR-MET-01	µg/l	< 0,05
S Lood	ICP-MET-01	µg/l	< 2,0
S Molybdeen	ICP-MET-01	µg/l	< 2,0
S Nikkel	ICP-MET-01	µg/l	3,3
S Zink	ICP-MET-01	µg/l	91
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen			
S Benzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20
S Toluene	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20
S Ethylbenzeen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20
S Xyleen (som meta + para)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S 2-Xyleen (ortho-Xyleen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S Xylenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 ⁽¹⁾
S Styreen (Vinylbenzeen)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20
S Naftaleen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,05
Minerale olie			
S Minerale olie C10 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50
Minerale olie C10 - C12	GC-OLIE-01	µg/l	< 50
Minerale olie C12 - C22	GC-OLIE-01	µg/l	< 50
Minerale olie C22 - C30	GC-OLIE-01	µg/l	< 50
Minerale olie C30 - C40	GC-OLIE-01	µg/l	< 50
Chromatogram			-
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S Dichloormethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20
S 1,1-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20
S 1,2-Dichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10

Zie volgende pagina



HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Analysecertificaat

Pagina: 2 van 2

Opdrachtgever:

Opdrachtgever :
 Aanvrager : Dhr. J.L. Kienstra
 Adres : Postbus 51
 Postcode en plaats : 7650 AB Tubbergen

Opdrachtgegevens:

Opdrachtcode : 13020710
 Rapportnummer : P130501006 (v1)
 Opdracht omschr. : Geukerdijk 121 - Haaksbergen
 Bemonsterd door : Opdrachtgever

Labcomcode: : 1305087KG
 Datum opdracht : 30-05-2013
 Startdatum : 30-05-2013
 Datum rapportage : 03-06-2013

Monstergegevens:

Nr. Labnr. : Monsteromschrijving : Monstersoort : Datum bemonstering

1 M130502577 : Peilbuis 1 : Grondwater : 29-05-2013

Resultaten:

Parameter	Intern ref. nr.	Eenheid	1
Vluchtige organische halogeen verbindingen			
S 1,1-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S Trans-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S Cis-1,2-Dichlooretheen	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S 1,1-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S 1,2-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S 1,3-Dichloorpropaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S Trichloormethaan (Chloroform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S Tetrachloormethaan (Tetra)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S 1,1,1-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S 1,1,2-Trichloorethaan	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S Trichlooretheen (Tri)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S Tetrachlooretheen (Per)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S Vinylchloride	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,10
S Tribroommethaan (Bromoform)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	< 0,20
S Dichl.ethenen (som cis+ trans)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,14 (1)
S Dichloorethenen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)
S Dichloorpropanen (som)	GCMS-VLUCHTIG-01	µg/l	0,21 (1)

S = door RvA geaccrediteerd conform SIKB AS3000.

Opmerkingen:

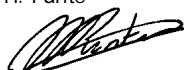
1 = Bij de som zijn de waarden "< rapportagegrens" vermenigvuldigd met factor 0,7 zoals beschreven in 'AS3000, bijlage 3'.

Verpakking bij monster: M130502577 (Peilbuis 1)

1	2.8	3.8	AMD8001958
1	2.8	3.8	AMD4003333

Hoofd lab. Ing. H. Punte

Handtekening:



Dit rapport mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd zonder schriftelijke toestemming van het laboratorium.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking zijn gesteld.

Nadere informatie over de toegepaste methodes en prestatiekenmerken is beschikbaar en kan op aanvraag worden verkregen. Tevens is de informatiegids te raadplegen op de website www.acmaa.nl.

HET MILIEULABORATORIUM IS INGESCHREVEN IN HET RvA REGISTER VOOR TESTLABORATORIA
 ONDER NR. L100 VOOR GEBIEDEN ZOALS NADER OMSCHREVEN IN DE ACCREDITATIE

Opdrachtcode	13020710
Aanvrager	Ing. J.L. Kienstra
Project omschrijving	Geukerdijk 121 - Haaksbergen
Datum aangeleverd	30-05-2013
Datum gereed	03-06-2013

1 M130502577 Grondwater Peilbuis 1

Parameter	Eenheid	*-/	1	S	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Metalen						
Barium	µg/l	*	140	50	338	625
Cadmium	µg/l	-	<0.2	0.40	3.2	6.0
Kobalt	µg/l	-	7.4	20	60	100
Koper	µg/l	-	<2.0	15	45	75
Kwik	µg/l	-	<0.05	0.050	0.17	0.30
Lood	µg/l	-	<2.0	15	45	75
Molybdeen	µg/l	-	<2.0	5.0	153	300
Nikkel	µg/l	-	3.3	15	45	75
Zink	µg/l	*	91	65	433	800
Vluchtige aromatische koolwaterstoffen						
Benzeen	µg/l	-	<0.20	0.20	15	30
Tolueen	µg/l	-	<0.20	7.0	504	1000
Ethylbenzeen	µg/l	-	<0.20	4.0	77	150
Xyleen (som meta + para)	µg/l		<0.10			
2-Xyleen (ortho-Xyleen)	µg/l		<0.10			
Xylenen (som)	µg/l	-	0.14	0.20	35	70
Styreen (Vinylbenzeen)	µg/l	-	<0.20	6.0	153	300
Naftaleen	µg/l	(-)	<0.05	0.010	35	70
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	µg/l	-	<50	50	325	600
Minerale olie C10 - C12	µg/l		<50			
Minerale olie C12 - C22	µg/l		<50			
Minerale olie C22 - C30	µg/l		<50			
Minerale olie C30 - C40	µg/l		<50			
Chromatogram						
Vluchtige organische halogeen verbindingen						
Dichloormethaan	µg/l	(-)	<0.20	0.010	500	1000
1,1-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.20	7.0	454	900
1,2-Dichloorethaan	µg/l	-	<0.10	7.0	204	400
1,1-Dichlooretheen	µg/l	(-)	<0.10	0.010	5.0	10
Trans-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0.10			
Cis-1,2-Dichlooretheen	µg/l		<0.10			
1,1-Dichloorpropaan	µg/l		<0.10			
1,2-Dichloorpropaan	µg/l		<0.10			
1,3-Dichloorpropaan	µg/l		<0.10			
Trichloormethaan (Chloroform)	µg/l	-	<0.10	6.0	203	400
Tetrachloormethaan (Tetra)	µg/l	(-)	<0.10	0.010	5.0	10
1,1,1-Trichloorethaan	µg/l	(-)	<0.10	0.010	150	300
1,1,2-Trichloorethaan	µg/l	(-)	<0.10	0.010	65	130
Trichlooretheen (Tri)	µg/l	-	<0.10	24	262	500
Tetrachlooretheen (Per)	µg/l	(-)	<0.10	0.010	20	40
Vinylchloride	µg/l	(-)	<0.10	0.010	2.5	5.0
Tribroommethaan (Bromoform)	µg/l	-	<0.20			630
Dichl.ethenen (som cis+trans)	µg/l	(-)	0.14	0.010	10	20
Dichloorethenen (som)	µg/l		0.21			
Dichloorpropanen (som)	µg/l	-	0.21	0.80	40	80

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de streefwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.
- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

Opdrachtcode	13020710
Aanvrager	Ing. J.L. Kienstra
Project omschrijving	Geukerdijk 121 - Haaksbergen
Datum aangeleverd	22-05-2013
Datum gereed	28-05-2013

1 M130501756 Grond BG - Boring 1 t/m 4: 1(0-0.35) + 2(0-0.5) + 3(0-0.45) + 4(0-0.4)

Parameter	Eenheid	*/-	1	A	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		86.5			
Organische stof	% van ds		3.6			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrel fractie < 2 µm)	% van ds		3.0			
Metalen						
Barium	mg/kg ds	-	16			267
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.30	0.38	4.3	8.2
Kobalt	mg/kg ds	-	<3.0	4.7	32	60
Koper	mg/kg ds	-	8.2	21	61	100
Kwik	mg/kg ds	-	<0.10	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	-	20	33	193	353
Molybdeen	mg/kg ds	-	<1.5	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	13	25	37
Zink	mg/kg ds	-	57	64	198	331
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	-	<35	68	934	1800
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Chromatogram						
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 52	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 101	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 118	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 138	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 153	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 180	mg/kg ds		<0.0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	-	0.0049	0.0072	0.18	0.36
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.05			
Fenantheen	mg/kg ds		<0.05			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Fluorantheen	mg/kg ds		0.07			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Chryseen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		0.05			
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0.05			
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	-	0.42	1.5	21	40

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: BG - Boring 1 t/m 4

Lutum: 3% van droge stof en organische stof: 3.6% van droge stof.

Opdrachtcode	13020710
Aanvrager	Ing. J.L. Kienstra
Project omschrijving	Geukerdijk 121 - Haaksbergen
Datum aangeleverd	22-05-2013
Datum gereed	28-05-2013

1 M130501757 Grond OG - Boring 1 en 2: 1(0.35-0.7) + 1(1.5-2) + 2(0.5-0.75) + 2(0.75-1.25) + 2(1.7-2)

Parameter	Eenheid	*/-	1	A	T	I
Mvb. SIKB AS3000			+			
Droge stof	% (m/m)		89.9			
Organische stof	% van ds		<1.0			
Korrelgrootteverdeling						
Lutum (korrel fractie < 2 µm)	% van ds		3.6			
Metalen						
Barium	mg/kg ds	-	<10			285
Cadmium	mg/kg ds	-	<0.30	0.36	4.0	7.7
Kobalt	mg/kg ds	-	<3.0	5.0	34	64
Koper	mg/kg ds	-	<5.0	20	59	97
Kwik	mg/kg ds	-	<0.10	0.11	13	26
Lood	mg/kg ds	-	<10	33	190	347
Molybdeen	mg/kg ds	-	<1.5	1.5	96	190
Nikkel	mg/kg ds	-	<5.0	14	26	39
Zink	mg/kg ds	-	11	64	196	328
Minerale olie						
Minerale olie C10 - C40	mg/kg ds	-	<35	38	519	1000
Minerale olie C10 - C12	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C12 - C22	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C22 - C30	mg/kg ds		<20			
Minerale olie C30 - C40	mg/kg ds		<20			
Chromatogram						
Polychloorbifenylen						
PCB 28	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 52	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 101	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 118	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 138	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 153	mg/kg ds		<0.0010			
PCB 180	mg/kg ds		<0.0010			
PCB (som 7)	mg/kg ds	(-)	0.0049	0.0040	0.10	0.20
Polycyclische aromatische koolwaterstoffen (VROM)						
Naftaleen	mg/kg ds		<0.05			
Fenantheen	mg/kg ds		<0.05			
Anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Fluorantheen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds		<0.05			
Chryseen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds		<0.05			
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds		<0.05			
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg ds		<0.05			
Totaal PAK 10 VROM	mg/kg ds	-	0.35	1.5	21	40

Legenda

- (-) = De niet verhoogde rapportagegrens is hoger dan de achtergrondwaarde.
- (v) = Verhoogde rapportagegrens (meetwaarde is vermenigvuldigd met 0.7 voor de toetsing).
- = = Er is geen toetsingwaarde voor deze parameter.
- = Resultaat is kleiner dan achtergrondwaarde.
- * = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- ** = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- *** = Resultaat is groter dan interventiewaarde.

De toetsing is per monster gebaseerd op de gecorrigeerde normen voor het opgegeven bodemtype.

Toetsingswaarden zijn berekend volgens de Circulaire bodemsanering 2009 (generiek beleid; staatscourant begin april 2009).

Gebruikte waarden voor toetsing bij monster: OG - Boring 1 en 2

Lutum: 3.6% van droge stof en organische stof: 1% van droge stof.

Bijlage IV
Verklaring van enkele gebruikte termen en afkortingen

Termen

De gehalten van de chemische componenten in de bodem en in het grondwater worden getoetst aan de zogenaamde achtergrond- of streef- en interventiewaarden uit de Circulaire Bodemsanering 2009. Deze waarden worden gecorrigeerd voor de gehalten lutum en organische stof (humus) voor de betreffende bodem. Deze gehalten worden in het laboratorium bepaald.

Achtergrondwaarden:	De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.
Streefwaarden:	Waarden, die het niveau aangeven, waarbij sprake is van een duurzame bodemkwaliteit. Gebruikt symbool: S. De streefwaarde wordt alleen voor grondwater gebruikt.
Interventiewaarden:	Waarden, die aangeven wanneer de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant, ernstig zijn of dreigen te worden vermindert. Gebruikt symbool: I.
Tussenwaarde:	Gelijk aan het gemiddelde van de achtergrond- of streefwaarde en de interventiewaarde, dus $(A+I)/2$ (grond) of $(S+I)/2$ (grondwater). Wanneer bij een verkennend onderzoek een component met concentratie boven deze waarde wordt gevonden is in principe een nader onderzoek nodig. Gebruikt symbool: T.

Overige termen, die in dit rapport worden gebruikt, zijn als volgt te definiëren:

Niet verontreinigd:	Gehalte van elke component overschrijdt de achtergrond- of streefwaarde niet.
Zeer licht verontreinigd:	Gehalte van een component ligt boven de achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt het dubbele van de achtergrond- of streefwaarde niet.
Licht verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het dubbele van de Achtergrond- of streefwaarde, maar overschrijdt de tussenwaarde niet.
Matig verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de tussenwaarde, maar overschrijdt de interventiewaarde niet.
Sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan de interventiewaarde, maar overschrijdt het tienvoud van de interventiewaarde niet.
Zeer sterk verontreinigd:	Gehalte van een component is hoger dan het tienvoud van de interventiewaarde.
NEN5740:	Nederlandse norm "Bodem. Onderzoeksstrategie bij verkennend bodemonderzoek." Een verkennend onderzoek heeft tot doel met relatief beperkt onderzoek vast te stellen of er sprake is van een bodemverontreiniging op de onderzoekslocatie.
Verdachte locatie:	Locatie, waarvan op basis van vooronderzoek of historische informatie wordt verwacht dat er verontreiniging aanwezig is.
Nulsituatie:	Huidige chemische kwaliteit van grond en grondwater ten aanzien van bodemverontreinigende stoffen.
Nader onderzoek:	Bodemonderzoek, waarin de ernst en de omvang van een eerder aangetoonde verontreiniging wordt vastgesteld.

Afkortingen

AMvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BG	Bovengrond
BOOT	Besluit Opslaan in Ondergrondse Tanks
BSB	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
BSB	Bouwstoffenbesluit
BTEX	Benzeen, Tolueen, Ethylbenzeen, Xylenen
BTEXN	Afkorting voor vluchtige aromaten (BTEX) en Naftaleen
BZV	Biologisch zuurstofverbruik
CZV	Chemisch zuurstofverbruik
EC	Elektrisch geleidingsvermogen
EOCI	Extraheerbare organochloorverbindingen
EOX	Extraheerbare organohalogeenvbindingen
GHG	Gemiddeld hoogste grondwaterstand
GLG	Gemiddeld laagste grondwaterstand
GWS	Actuele grondwaterstand
HBO	Huisbrandolie
HCB	Hexachloorbenzeen
HCH	Hexachloorhexaan
MM	Mengmonster
MVR	Ministeriële Vrijstellingsregeling
NEN	Nederlandse norm
NNI	Nederlands Normalisatie Instituut
NPR	Nederlandse praktijkrichtlijn
NVN	Nederlandse voornorm
OCB	Chloorpesticiden
OG	Ondergrond
OW-test	Olie/water-test
PAK	Polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	Polychloorbifenyleen
pH	Zuurgraad
SUBAT	Stichting Uitvoering Bodemsanering Amovering Tankstations
VC	Vinylchloride
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VROM	Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer
VOCI	Vluchtige organochloorverbindingen, zoals per en tri
As	Arseen
Ba	Barium
Cd	Cadmium
Cr	Chroom
Co	Kobalt
Cu	Koper
Fe	IJzer
Hg	Kwik
Mn	Mangaan
Mo	Molybdeen
Na	Natrium
Ni	Nikkel
Pb	Lood
St	Tin
Zn	Zink

datum 15-5-2013
dossiercode 20130515-5-6972

Geachte heer/mevrouw Mark Elshof,

U heeft een watertoets uitgevoerd op de website <http://www.dewatertoets.nl/>. Op basis van deze toets volgt u de korte procedure. Dit houdt in dat u direct door kunt gaan met de planvorming van uw plan onder de voorwaarde dat u de standaard waterparagraaf uit dit document toepast.

STANDAARD WATERPARAGRAAF

Belangrijk instrument om waterbelangen in ruimtelijke plannen te waarborgen is de watertoets, die sinds 1 november 2003 wettelijk is verankerd. Initiatiefnemers zijn verplicht in ruimtelijke plannen een beschrijving op te nemen van de gevolgen van het plan voor de waterhuishouding. Het doel van de wettelijk verplichte watertoets is te garanderen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op een evenwichtige wijze in het plan worden afgewogen. Deze waterhuishoudkundige doelstellingen betreffen zowel de waterkwantiteit (veiligheid, wateroverlast, tegengaan verdroging) als de waterkwaliteit (riolering, omgang met hemelwater, lozingen op oppervlaktewater).

Deze standaard waterparagraaf heeft betrekking op het plan Nieuwbouw seniorenwoning Geukerdijk 121.

Waterbeleid

De Europese Kaderrichtlijn Water is richtinggevend voor de bescherming van de oppervlaktewaterkwaliteit in de landen in de Europese Unie. Aan alle oppervlaktewateren in een stroomgebied worden kwaliteitsdoelen gesteld die in 2015 moeten worden bereikt. Ruimtelijk relevant rijksbeleid is verwoord in de Nota Ruimte en het Nationaal Waterplan (inclusief de stroomgebiedbeheerplannen).

Op provinciaal niveau zijn de Omgevingsvisie Overijssel en de bijbehorende Omgevingsverordening richtinggevend voor ruimtelijke plannen.

Het Waterschap Regge en Dinkel heeft de beleidskaders van rijk en provincie nader uitgewerkt in het Waterbeheerplan 2010-2015. De belangrijkste ruimtelijk relevante thema's zijn de Kaderrichtlijn Water en retentiecompensatie. Daarnaast is de Keur van Waterschap Regge en Dinkel een belangrijk regelstellend instrument waarmee in ruimtelijke plannen rekening moet worden gehouden.

Op gemeentelijk niveau zijn het in overleg met Waterschap Regge en Dinkel opgestelde gemeentelijk Waterplan en het gemeentelijk Rioleringsplan van belang bij het afwegen van waterbelangen in ruimtelijke plannen.

Watersysteem

In het waterbeheer van de 21^e eeuw worden duurzame, veerkrachtige watersystemen nagestreefd. Dit betekent concreet dat droge perioden worden doorstaan zonder droogteschade, vissterfte en stank, en dat in natte perioden geen overlast optreedt door hoge grondwaterstanden of inundaties vanuit oppervlaktewateren. Problemen worden niet afgewenteld op andere gebieden of latere generaties. Het principe "eerst vasthouden, dan bergen, dan pas afvoeren" is hierbij leidend. Rijk, provincies en gemeenten hebben in het Nationaal Bestuursakkoord Water doelen vastgelegd voor het op orde brengen van het watersysteem.

Afvalwaterketen

Het zoveel mogelijk scheiden van vuil en schoon water is belangrijk voor het bereiken van een goede waterkwaliteit. Door te voorkomen dat grote hoeveelheden relatief schoon hemelwater door rioolstelsels worden afgevoerd, neemt het aantal

overstorten van verontreinigd rioolwater op oppervlaktewater af en neemt de doelmatigheid van de rioolwaterzuivering toe. Hierdoor verbetert zowel de kwaliteit van oppervlaktewateren waarop overstorten plaatsvinden als de kwaliteit van het effluent ontvangende oppervlaktewater. Indien het schone hemelwater door middel van infiltratie in het gebied wordt vastgehouden alvorens het wordt afgevoerd naar oppervlaktewater, draagt dit bovendien bij aan de duurzaamheid van het watersysteem. Vandaar dat het principe "eerst schoonhouden, dan scheiden, dan pas zuiveren" een belangrijk uitgangspunt is bij nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Als het hemelwater niet wordt aangekoppeld of wordt afgekoppeld van het bestaande rioolstelsel is oppervlakkige afvoer en infiltreren in de bodem uitgangspunt. Als infiltratie in de bodem niet mogelijk is, is lozing op het oppervlaktewater via een bodempassage gewenst.

Wateraspecten plangebied

Waterhuishouding

Het plan loopt geen verhoogd risico op wateroverlast als gevolg van overstromingen. Het plan heeft geen schadelijke gevolgen voor de waterkwaliteit en ecologie. In het verleden is er in of rondom het plangebied geen wateroverlast of grondwateroverlast geconstateerd. De toename van het verharde oppervlak is minder dan 1500m². Het plangebied bevindt zich niet binnen een beschermingszone of herinrichtingszone langs een waterloop, primair watergebied, invloedszone zuiveringstechnisch werk of een retentiecompensatiegebied.

Voorkeursbeleid hemelwaterafvoer

In het plan wordt het afvalwater en het hemelwater behandeld via (*de gekozen optie wordt hieronder bevestigd met ja*):

- een gemengd stelsel
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt geïnfiltreerd
ja
- een gescheiden stelsel: hemelwater wordt afgevoerd naar oppervlaktewater
- hemelwater wordt afgevoerd naar een hemelwaterriool van een verbeterd gescheiden stelsel.

In het plan wordt er naar gestreefd het voorkeursbeleid van het waterschap op te volgen.

Aanleghoogte van de bebouwing

Voor de aanleghoogte van de gebouwen (onderkant vloer begane grond) wordt een ontwateringsdiepte geadviseerd van minimaal 80 centimeter ten opzichte van de gemiddelde hoogste grondwaterstand (GHG). Bij een afwijkende maatvoering is de kans op structurele grondwateroverlast groot. Bij het bouwen zonder kruipruimte kan worden volstaan met een geringere ontwateringsdiepte. Kelders dienen waterdicht te zijn. Om wateroverlast en schade in woningen en bedrijven te voorkomen wordt geadviseerd om een drempelhoogte van 30 centimeter boven het straatpeil te hanteren. Ook voor lager, beneden het maaiveld, gelegen ruimtes (kelders, parkeergarages) moet aandacht worden besteed aan het voorkomen van wateroverlast.

Watertoetsproces

De initiatiefnemer heeft het waterschap Regge en Dinkel geïnformeerd over het plan door gebruik te maken van de digitale watertoets. De beantwoording van de vragen heeft er toe geleid dat de korte procedure van de watertoets is toegepast. De bestemming en de grootte van het plan hebben een geringe invloed op de waterhuishouding.

De procedure in het kader van de watertoets is goed doorlopen. Het waterschap Regge en Dinkel geeft een positief wateradvies.

Verklaring

Dit document is een automatisch gegenereerd bestand op basis van de door u ingevulde gegevens. U bent akkoord gegaan met de door u ingevulde gegevens en heeft verklaard dat alles naar waarheid is ingevuld.

